مسلمان موجد

اور

سائنس دان

علی ناصر زیدی

تمغۂ امتیاز

ایم۔ ایس سی (علیگ)

قومی کتب خانہ (رجسٹرڈ) ریلوے روڈ لاہور

فہرست مضامین

دیباچہ

از حکیم محمّد سعید دہلوی ،

مسلمانوں کی داستانِ زوال شاید تاریخِ معلوم کی ایک بڑی سبق آموز داستان ہے ۔ صحرائے عرب سے جو قوم درسِ انسانیت دینے اٹھی تھی اس نے اقطارِ عالم میں صلح و آشتی ، حفظ و پناہ ، شرافت و صداقت ، دیانت و امانت ۔ غرض انسانیت کا پیغام پہنچا دیا اور اپنے فکر و نظر اور کردار و عمل سے اسلام کا بول بالا کر دیا ۔ اور اسلام کے بلند ترین نظریۂ حیات کو دنیا بھر کے انسانوں کے لئے لائقِ تقلید ثابت کر دیا ۔ اور ہر ذرۂ دنیا کو منوّر کر دیا ۔ پھر یہی مسلمان اس صحرائے عرب میں ذرّۂ بے مقدار اسرائیل کے ہاتھوں اس طرح پسپا ہوئے کہ درسِ عبرت بن گئے ۔

درسِ انسانیت سے درسِ عبرت تک کی داستان طویل بھی ہے اور تلخ بھی ـــ تقریباً چودہ سو سال کی مدّت میں اہلِ فکر و نظر نہ معلوم کیا کیا

دیکھ رہے ہیں ـــــ حامیانِ مذاہب اس تاریخ کا مطالعہ اپنے اپنے نقطۂ نظر سے کر رہے ہیں - ان کے پیشِ نظر اپنے مقاصد ہیں - مگر ان کے افکار و آراء غالب ہوتے جا رہے ہیں - اور آج خود مسلمان بھی ان سے متاثر نظر آتے ہیں -

واقعہ یہ ہے کہ علم اور عقل کے چراغ لے کر خود سچے مسلمان اس وادی میں جب تک داخل نہ ہوں گے حقائق آشکار نہیں ہوں گے اور مستقبل کی راہیں متعین نہ ہوں گی - ہماری بے لبسی اب دُور ہونی ہی چاہیئے - دنیائے اسلام جیسی کچھ بھی وُہ ہے - اس میں پاکستان کا مقام سب سے ارفع و بلند ہے - اگر مسلمانانِ پاکستان نے اپنی تاریخ کے حقائق و مصائب کو نقطۂ فکر نہ بنایا اور یہاں مفکرین نے صحیح نہج پر کام کا آغاز نہ کیا تو تاریخِ اسلام کی یہ سب سے بڑی ٹریجڈی ہوگی -

ان حالات میں ماضی سے حال کا رشتہ جوڑنے کی ہر کوشش بڑی مستحسن ہے -" مسلمان مُوجد اور سائنس دان" ایک ایسی ہی کوشش ہے - بہت عرصے تک مسلمان سائنس دانوں کے کارنامے پردۂ اخفا میں رکھنے کی کوشش کی گئی - اس حقیقت کو تسلیم کیا جائے گا کہ پاکستان بننے کے بعد یہ کارنامے پہلے سے زیادہ روشنی میں آنے شروع ہوئے ہیں - اور دُنیا پر یہ واضح کرنے کی کوشش کی جا رہی ہے - کہ آج کی سائنس کے اکثر و بیشتر کارناموں کی بنیاد مسلمان سائنس دانوں کی کاوش و جستجو اور سائنسی نظریات پر ہے -

جناب علی ناصر زیدی صاحب پاکستان کے سائنسی ادب میں ایک اہم مقام رکھتے ہیں - وہ بالخصوص بچوّں کے لئے سائنسی لٹریچر تیار کر رہے ہیں اور اس کاوش و کوشش میں مسلسل منہمک ہیں -"مسلمان مُوجد اور سائنس دان" ان کی ایک اہم تالیف ہے - اور ان گرہوں میں سے ایک

گرہ کھولنے کے مترادف ہے کہ جو غالب قوموں نے تاریخ اسلام پر باندھ رکھی ہیں - اس اعتبار سے علی ناصر زیدی صاحب قابلِ ستائش اور سزاوارِ تحسین ہیں -

ضرورت ہے کہ ملّتِ پاکستانیہ ایسی عُقدہ کُشائیوں میں منہمک ہو جائے تاکہ ماضی سے حال کا رشتہ مل جائے. اور تعمیرِ مستقبل کا سبب بن جائے۔

حکیم محمّد سعید دہلوی

۲۴ر جولائی ۱۹۶۸ء

یعقوبی

۲۲۶ھ تا ۲۹۳ھ

احمد بن ابی یعقوب اسلامی دنیا کا پہلا جغرافیہ نویس ہے ۔ جس کی کتاب اسماء البلدان اٹھارویں صدی عیسوی تک یورپ کی یونیورسٹیوں میں جغرافیے کے نصاب کی حیثیت سے پڑھائی جاتی رہی ۔ یعقوبی نے جغرافیے کے علاوہ تاریخ اور چند دوسرے عنوانات پر بھی کامیابی سے قلم اٹھایا ۔ خصوصیت کے ساتھ اس کی تاریخی تصنیف 'کتاب التاریخ کبیر' کو بڑی شہرت نصیب ہوئی ۔





یعقوبی

الیعقوبی دُنیائے اِسلام کا ایک قابلِ ذکر تاریخ دان ، جغرافیہ داں اور جیّد عالم تھا۔ اُس نے چھوٹے پیمانے پر تاریخِ عالم اور جغرافیے پر ایک مؤقر کتاب لکھی ۔ اس کا پُورا نام احمد بن ابی یعقوب تھا لیکن وُہ یعقوبی کہلانے لگا۔ اس کی زندگی کے متعلق ہمیں بہُت کم تفصیل معلوم ہے اور یہ مقامِ افسوس ہے کہ مسلمان سائنس دان اور عُلمار زیادہ تر گمُنامی کے عالم میں ختم ہو گئے، اگرچہ ساری دنیا ان کے علم اور تحقیقات کی رہینِ منّت ہے ۔

یاقوت نے یعقوبی کے متعلّق صرف چند سطوُر لکھی ہیں، البتہ اس مُحقّق یعنی یعقوبی کی تاریخ اور جغرافیے پر لکھی ہُوئی دونوں کتابیں خوش قسمتی سے ہم تک پہنچی ہیں ۔ ان کے مطالعے سے ہمیں یعقوبی کی شخصیت کے متعلق وافر معلومات حاصل ہُوئی ہیں ۔ اس کا سلسلۂ نسب ایک ایسے شخص تک پہنچتا ہے جو عباسی خلیفہ المنصور کے دربار سے منسلک تھا۔

یعقوبی کا وطنِ مالوف خراسان تھا جو ایران کے مشرقی حصے میں واقع ہے ۔ اس نے اسلامی سلطنت کے مختلف مقامات کی سیر کی اور دوسرے ممالک کی سیاحت بھی کی ۔ مثلاً مِصر آرمینیا ، شام اور عرب کے مختلف صوُبے ۔ وُہ مراکش اور اسپین تک پہنچا ۔ مشرق میں اُس نے ہندوستان تک کی سَیر کی ۔ اس کا لڑکپن آرمینیا اور خُراسان میں گزرا ۔ ۲۶۰ھ میں وہ آرمینیا

یں تھا - اس نے محض علم کی تلاش میں طویل سفر اختیار کیے، جیساکہ اُس نے اپنی ایک کتاب کے تعارف میں خود لکھا ہے - اسے بچپن ہی سے دُوسری اقوام کی معاشرت کا مطالعہ کرنے کا شوق تھا - وُہ ان کی عادات و خصائل ، طور طریقوں ، رسم و رواج ، فرقوں علمار و حکمار ، ذرائع آمدنی اور مختلف مقامات کے درمیانی فاصلوں سے گہری دلچسپی رکھتا تھا - وُہ ہر ملک اور علاقے کے معتبر لوگوں سے ملنا اور اُن سے وہاں کے حالات معلوم کرتا۔

مصر کا سفر

جہاں تک یعقوبی کے اپنے عقیدے کا تعلق ہے ، وہ شیعہ تھا اور حضرت علیؓ کا فدائی - اس کی کتاب تاریخ سے اس کے عقائد اور ائمۂ اطہارؓ سے وابستگی کا پتہ چلتا ہے۔ اس نے ائمہ کے حالاتِ زندگی اور ان کے اقوال بھی تحریر کیے ہیں - کہا جاتا ہے کہ وُہ طاہریہ کے زوال کے بعد مصر چلا گیا اور آخر دم تک وہیں رہا۔

یاقوت کے تذکرے کے مطابق یعقوبی کا انتقال ۲۸۴ھ میں ہوا لیکن اُس کی جو تاریخ نجف سے شائع ہوئی ہے ، اس کے مطابق وہ ۲۹۲ھ میں زندہ تھا - اس قسم کی شہادتوں سے ہم یہ نتیجہ اخذ کرنے میں حق بجانب ہیں کہ یعقوبی کا انتقال ۲۹۲ھ کے بعد کسی سال ہوا - اس کتاب کے مُدیر نے یعقوبی کی کتاب البلدان کے صفحہ ۱۳۱ پر یہ حوالہ دیا ہے کہ اُس نے ۲۹۲ھ میں عید کا تہوار منایا تھا۔

جہاں تک یعقوبی کی تصانیف کا تعلق ہے ، مجموعۂ الادبأ میں ان کی کچھ تفصیل ملتی ہے، اس کتاب کے مصنف نے ابوعمر کے حوالے سے یہ کتابیں یعقوبی سے منسوب کی ہیں۔ کتاب التاریخ کبیر، کتاب اسمار البلدان مجلد، کتاب فی اخبار الامم السالفہ صغیر، کتاب مشاکلات الناس لزمانہم وغیرہ۔

ان تصانیف میں سے پہلی دو شائع ہو چکی ہیں - پہلی کتاب کا تعلق تاریخ سے اور دوسری کا جغرافیے سے ہے - چوتھی تصنیف گم ہو چکی ہے - تیسری تصنیف یعقوبی کی عالمی تاریخ کا جزو معلوم ہوتی ہے - جس میں اس نے اسلام سے قبل کی قدیم تاریخ لکھی ہے - اسلامی تاریخ لکھنے سے قبل یعقوبی نے جو تعارف رقم کیا ہے اس سے اس بات

کو تقویت پہنچتی ہے ۔ بروکل مین کی رائے ہے کہ یعقوبی نے جغرافیے پر اپنی تصنیف ۲۷۸ھ میں مکمل کر لی تھی ۔ یہاں ہمیں اس کی کتاب التاریخ سے زیادہ سروکار ہے جو عام طور سے 'تاریخِ یعقوبی' کہلاتی ہے ۔ یہ کتاب اسلام سے قبل کی تاریخ نیز اسلامی تاریخ پر روشنی ڈالتی ہے ۔

یہ کتاب پہلی مرتبہ لیڈن میں ۱۸۸۳ء میں طبع ہوئی ۔ اس وقت اس کی دو جلدیں تھیں، بعد میں نجف کے مکتبۂ مرتضویہ نے اسے تین جلدوں میں شائع کیا ۔ پہلی جلد ماقبل اسلام کے حالات سے پُر ہے ۔ ۸۹ صفحوں پر حضرت آدمؑ سے حضرت عیسیٰؑ تک انبیاءؑ کا تذکرہ محیط ہے اور پھر بادشاہوں کا حال رقم ہے جن میں آشوریہ، بابل اور ہندوستان کے بادشاہ بھی شامل ہیں ۔ اس کے بعد یونانی فلسفیوں اور ان کے اقوال پر ساٹھ صفحات لکھے گئے ہیں ۔ سکندرِ اعظم کا عہد تفصیل سے بیان کیا گیا ہے ۔ بازنطین اور فارس کے حکمرانوں کا ذکر ہے ۔ کہیں کہیں مصر و چین کے شہنشاہوں، بربروں، حبشہ، سوڈان، شام، یمن اور عرب کے دوسرے سلاطین کا حال بھی مذکور ہے ۔

آخر میں یعقوبی نے حضرت اسمٰعیلؑ بن حضرت ابراہیمؑ اور ان کی آل اولاد پر پچاس صفحات لکھے ہیں ۔ نیز عرب کے مذاہب، شعراء، کاروبار اور آلاتِ حرب کا ذکر بھی کیا ہے۔

یعقوبی کی تاریخ کی دوسری جلد پہلی سے تقریباً دوگنی ضخیم ہے اور رسولِ خداؐ کے حالاتِ زندگی سے شروع ہوتی ہے ۔ پھر اسلام کے پہلے چار خلفاء کی تاریخ بیان کی گئی ہے، اس کے بعد بنی اُمیّہ اور بنوعبّاس کے ادوار کا تفصیلی جائزہ لیا گیا ہے ۔ حتّٰی کہ وہ ۲۵۹ھ میں آجاتا ہے ۔ جس زمانے میں عبّاسی خلیفہ احمد المعتمد برسرِاقتدار تھا ۔

اس کتاب کی امتیازی خوبی یہ ہے کہ اس میں ائمّہ اطہار کے حالاتِ زندگی اور اُن کے اقوال تفصیل سے بیان کیے گئے ہیں ۔ تاریخی مواد عہد اور زمانے کے اعتبار سے ترتیب دیا گیا ہے ۔ حالیہ تصانیف میں بھی مصنفین نے یہی ترتیب برقرار رکھی ہے ۔ یعقوبی نے دوسری جلد کے تعارف میں چند مقتدر ہستیوں کے حوالے دیے ہیں ۔ مثلاً اسحاق بن سلیمان، ابان بن عثمان، ابوالبختیاری، محمد بن عمر، الواقدی، عبدالمالک بن ہشام، ہیثم، المدنی اور

محمد بن موسیٰ الخوارزمی وغیرہ ۔

اس کتاب کی ترتیب اور تعارف سے پتہ چلتا ہے کہ مصنف نے یہ کتاب لکھنے میں بڑی محنت کی ہے ۔ اس نے جو کچھ لکھا ہے وہ بہت کچھ غور و تحقیق کے بعد لکھا ہے، یعقوبی کی علمِ نجوم سے دلچسپی بھی ظاہر ہے ۔ ہر عہد کے آغاز سے متعلق وُہ ایسی تفصیل پیش کرتا ہے جس کا انحصار اس علم پر ہے ۔ وہ علمِ نجوم کے معاملے میں محمد بن موسےٰ الخوارزمی کا معتقد معلوم ہوتا ہے ۔ تعارف سے اس حقیقت کا پتہ چلتا ہے ۔ صرف ماہرینِ فن ہی اس بات کا اندازہ کر سکتے ہیں کہ کسی دورِ حکومت کے آغاز میں سیّاروں اور ستاروں کی جگہ کیا تھی اور انہوں نے اس دَور کے حکمرانوں پر اچھا بُرا کیا اثر ڈالا ۔

ہر عہد کی تاریخ لکھنے کے بعد یعقوبی نے ان لوگوں کے نام ایک جگہ درج کیے ہیں جو خلیفہ کی رائے میں دخل رکھتے تھے ۔ جو ہر سال حج کرتے تھے ، حملوں میں پیش پیش رہتے تھے اور جو لوگ قانون و انصاف کی کما حقہٗ واقفیت رکھتے تھے ۔

یعقوبی نے اپنی تصنیف کو مختصر رکھنے کی غرض سے شاعری اور طویل قصّے کہانیوں سے احتراز کیا ہے ۔ اسے تقاریر ، خطوط اور اخلاقیات سے بھی گہری دلچسپی ہے ۔ مرگولیتھ کے بیان کے مطابق ۔" یعقوبی کی تصنیف علمِ تاریخ پر ایک مؤقر کتاب ہے اور ایسے طلبائے کے لیے نہایت مفید ہے جو مختلف ادوار کی قومی خصوصیات سے واقف ہونا چاہتے ہیں —— اُس نے بے جا تفصیل سے گریز کیا ہے اور مختلف واقعات کے اسباب پر روشنی نہیں ڈالی ۔ اسی طرح اس نے مختلف افراد کے کردار کی خصوصیات سے بحث نہیں کی ۔"

مرگولیتھ، یعقوبی کی تصنیف کا طبری سے مقابلہ کرتے ہوئے لکھتا ہے :" یعقوبی کا دیا ہُوا مواد طبری کے بیانات سے ملا کر پڑھا جائے تو تاریخی حقائق زیادہ واضح ہو جاتے ہیں ۔"

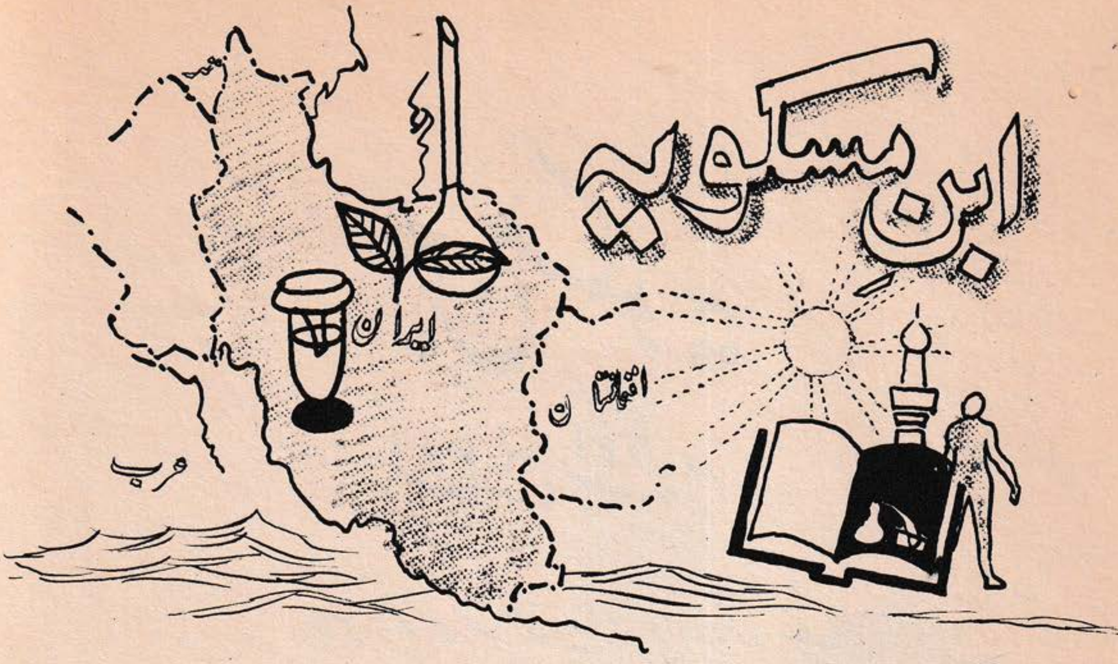
بروکلمین کی رائے میں " یعقوبی نے طبری سے ذرا ہٹ کر اپنی راہ معیّن کی ۔" یعقوبی پر ایک اعتراض یہ کیا جاتا ہے کہ اس نے اس دَور کے متعلق بہت کم معلومات فراہم کی ہیں جو اُس کا اپنا دورِ حیات ہے لیکن اس حقیقت سے انکار نہیں کیا جا سکتا ۔ کہ یعقوبی نے تاریخ لکھنے کا ایک نیا اسلوب ایجاد کیا اور ہر دَور کے واقعات لکھتے وقت صحّت پر زیادہ زور دیا ۔

ابنِ مسکویہ

۳۳۰ھ تا ۴۲۱ھ

ابو علی احمد بن محمدّ علمی دنیا میں ابنِ مسکویہ کے نام سے مشہور ہوُا ۔ "تہذیب الاخلاق" اس کی معرکتہ الارا تصنیف ہے ۔ یہ پہلا مفکرّ ہے جس نے حیاتِ انسانی کے سلسلے میں نظریۂ ارتقاء پیش کیا ۔ تہذیب الاخلاق کے ذہین قاری آسانی سے یہ اندازہ کر سکتے ہیں کہ یورپ کے شہرۂ آفاق ماہر حیاتیات چارلس ڈارون کی "اصل انواع" (ORICIH OF SPECIES) حقیقت میں ابنِ مسکویہ ہی کے نظریات و تصورات کی تشریح ہے ۔

ابنِ مسکویہ



اسلام کی تاریخ میں بنو بویہ کا دورِ حکومت علمی اور ادبی حیثیت سے خاص امتیاز رکھتا ہے کیونکہ اس خاندان کے حکمرانوں اور اُمرا نے نہ صرف خود علم حاصل کیا بلکہ علم و ادب کی قدردانی اور سرپرستی بھی کی ۔

ابنِ مسکویہ اسی دور میں ایران کے مردم خیز شہر "رے" میں پیدا ہوا ۔ زکریا رازی کی طرح اس کا بچپن بھی گمنامی میں گزرا ۔ اُس زمانے میں علمِ منطق کے بہت بڑے استاد ابوالقاسم الکاتب "رے" ہی میں درس دیا کرتے تھے ۔ آخری عمر میں ابنِ مسکویہ کو اپنا بچپن جہالت اور لہو و لعب میں گزارنے کا بے حد رنج تھا۔ وہ اکثر اپنے دوستوں سے اس بات کا ذکر افسوس کے ساتھ کیا کرتا تھا۔

ابنِ مسکویہ نے کس کس استاد سے کون کون سے فن میں تعلیم حاصل کی، تذکرہ نویس اس بارے میں خاموش ہیں البتہ یہ بات سب مانتے ہیں کہ وہ عنفوانِ شباب ہی سے کیمیاگری کے طلسم میں مبتلا ہو گیا تھا اور اس عنوان پر الرازی اور جابر ابنِ حیان کی تصانیف کا مطالعہ اس کا محبوب مشغلہ تھا۔

یہ شاعری، انشاپردازی اور فصاحت و بلاغت کے عُروج کا دور تھا۔ فرمانروا

سے لے کر آخری درجے کے درباری تک اِن فنون میں اعلیٰ درجے کی قابلیت رکھتے تھے۔ کہتے ہیں کہ ابنِ مسکویہ بھی علم و ادب کے میدان میں کسی سے پیچھے نہیں تھا۔ خاص طور سے کیمیا سے لگاؤ کے باعث اُمراء کے حلقے میں اسے نمایاں مقام حاصل تھا۔ رفتہ رفتہ وہ عضد الدولہ کے دربار تک جا پہنچا۔ عضد الدولہ کی وفات کے بعد ابنِ عمید تخت نشین ہوا۔ یہ فرماں روا ابنِ مسکویہ سے بہت متاثر تھا۔ یہی وجہ ہے کہ اُس نے اُسے شاہی کتب خانے کا مہتمم مقرر کر دیا۔ اسی کتب خانے میں پہنچ کر ابنِ مسکویہ کو تمام مروّجہ علوم کے مطالعے کا موقع ملا۔

اُمراء و سلاطین کی محفلوں میں عمر گزارنے کی وجہ سے اُس کی ابتدائی زندگی کا بہت سا حصّہ عیش و طرب میں بسر ہُوا تھا البتہ آخری عمر میں وُہ حقیقی فضائل کی طرف مائل ہو گیا تھا۔ اس کے بعد اُس نے عیش کوشی سے ایک دم کنارہ کر لیا۔ وُہ اپنی شہرۂ آفاق تصنیف "تہذیب الاخلاق" میں اپنی زندگی کا نقشہ اس طرح کھینچتا ہے :

"جس شخص کے باپ نے اُس کی تربیت اس طرح کی ہو کہ وُہ فحش اشعار کی فخر سے روایت کرے اور جس کی عمر کا بہت سا حصہ امرالقیس جیسے شاعر کے اشعار کے مطابق بسر ہُوا ہو ــــ پھر اسے ایسے رؤسا اور فرماں رواؤں کی صحبت میسر آئی ہو۔ جس میں دن رات ایسے ہی اشعار کہے اور سُنے جاتے ہوں تو اُس شخص کے اخلاق اور عادتوں کا اندازہ لگانا کونسی مشکل بات ہے ؟ تاہم پچھلی عُمر میں مُجھے اپنی بدبختی کا خیال ستانے لگا۔ یہی وجہ ہے کہ مَیں نے اپنی تمام بُری عادتیں ایک دم چھوڑ دیں۔ مجھے اپنے نفس سے بڑا جہاد کرنا پڑا ـــ لہذا اے وہ شخص جو فضائل کی جستجو کر رہا ہے ، میں نے تمہارے لیے وہ نیکیاں پسند کیں جنھیں اپنے لیے پسند کرتا ہوں ۔"

ابنِ مسکویہ نے اپنے زمانے کے تمام مروّجہ علوم ـــــ طب و منطق، ریاضیات الٰہیات، کیمیا اور ہیئت وغیرہ پہ کتابیں لکھیں اور تصنیف و تالیف کے ساتھ ساتھ درس و تدریس کا سلسلہ بھی جاری رکھا لیکن اُس کا اصل موضوع فلسفۂ اخلاق تھا۔ وہ ارسطو کے فلسفۂ اخلاق سے خاص طور پہ متاثّر دکھائی دیتا ہے۔

تاریخِ فلاسفۃ الاسلام میں لکھا ہے کہ جو شخص ابنِ مسکویہ کی کتابوں کو غور سے پڑھے گا، اسے معلوم ہوگا کہ وہ عام فلسفیانہ نظام سے واقف ہونے کے بعد ارسطو کی تصانیف کے اخلاقی حصّے سے متاثر ہُوا اور اپنی بقیہ زندگی اسی فلسفے کی ترویج و ترقی کے لئے وقف کر دی۔ وہ دوسرے تمام علوم کے مقابلے میں علمِ نفس کو زیادہ اہم سمجھتا تھا اور نفس کے حالات و انقلابات کے مطالعے سے صرف اپنے نفس ہی کی نہیں بلکہ اپنے عہد اور مستقبل میں آنے والی نسلوں کے نفس کی بھی تہذیب و اصلاح کرتا ہے۔

سچ تو یہ ہے کہ ابنِ مسکویہ کی کوششوں نے فلسفے کی تعلیم کا رُخ ہی بدل دیا۔ اُس نے منطق، بُرہان اور قیاس کی بجائے فنِ اخلاق سے علوم کی ابتدا کی۔ اُس کا خیال تھا کہ یہی ایک ایسا طریقہ ہے جس سے طالب علم کا نفس مُہذّب ہوکر لہو و لعب سے متنفّر ہو سکتا ہے اور تمام دنیوی لذّتوں سے بے نیاز ہوکر حکمت قبول کرنے کی صلاحیتوں کا مالک بن سکتا ہے۔

یُوں تو ابنِ مسکویہ نے بارہ سے کچھ اُوپر ضخیم کتابیں لکھیں لیکن اُس کی دو تصانیف "تہذیب الاخلاق" اور "تجارب الاُمم" کا کوئی جواب نہیں۔ خصوصیت کے ساتھ تجارب الاُمم نے یورپی علماء کو بہت زیادہ متاثّر کیا۔ تاریخ کی یہ کتاب طوفانِ نُوحؑ سے لے کر اس کے اپنے عہد یعنی ۳۶۹ھ تک کے واقعات پہ محیط ہے۔ اس کا پُورا نسخہ کہیں نہیں مل رہا تھا لیکن جب نامور پروفیسر کیتانی البطالی کی نظروں سے تجارب الاُمم کے چند اقتباسات گزرے تو اس نے اس نسخے کی تلاش میں پوری دنیا کا دورہ کیا۔

۱۹۰۶ء میں ڈاکٹر ہارویز کو قسطنطنیہ کے کتب خانے اباصوفیہ میں اس کا ایک قلمی نسخہ مل گیا چنانچہ اس کا فوٹو شائع کیا گیا۔ یہ طوفانِ نوح سے ۳۶۹ھ کے واقعات پر مشتمل ایک نایاب تاریخی دستاویز ہے۔

ابنِ مسکویہ اسلامی دنیا کا پہلا حکیم ہے جس نے یونانی فلسفے، مصر اور بابل کی سائنس اور قرآنی تعلیمات کو ایک دوسرے سے ہم آہنگ کرنے کی کامیاب کوشش کی۔ ابنِ مسکویہ سے پہلے تمام مسلمان فلسفی یونانی مادّہ پرستی کے سامنے بے بس دکھائی دیتے ہیں لیکن یہ ابنِ مسکویہ ہی ہے جس نے ثابت کیا کہ مادّے کی تمام کیفیات و خصوصیات مثلاً صورت، رنگ اور بُو وغیرہ عدم سے وجود میں آئیں۔ جب موجودات کی تحلیل کی جاتی ہے تو پتہ چلتا ہے کہ ہر جنس غیر جنس سے پیدا ہوئی۔ حیوان نطفے سے، نطفہ خون سے، خون غذا سے، غذا نباتات سے، نباتات اجسامِ مرکّبہ سے، اجسامِ مرکّبہ عناصر سے اور عناصر ہیولیٰ اور صورت سے پیدا ہوتے ہیں اور چونکہ ہیولیٰ اور صورت سب سے پہلے پیدا ہوئے اور باہم لازم و ملزوم ہیں اس لیے اُن کی تحلیل صرف عدمِ محض کی طرف ہوگی اور اُن کا وجود کسی چیز سے نہ ہوگا۔

اگر غور سے دیکھا جائے تو یہ مسلمان حکیم عالمِ موجودات کی تعمیری اینٹوں — جوہروں — کی نشان دہی کر رہا ہے لیکن ان دقیق فلسفیانہ مسائل سے قطع نظر ابنِ مسکویہ کے جس نظریے نے یورپی شعور کو متاثر کیا، وہ اس کا نظریۂ ارتقا ہے اس کے خیال میں زندگی کا اثر سب سے پہلے نباتات پر ظاہر ہوتا ہے۔ اُن میں حرکت پائی جاتی ہے اور وہ ارتقاء کے لیے غذا کے محتاج ہوتے ہیں لیکن اس متحرک زندگی کے بہت سے درجے ہیں۔ اُن میں نچلا درجہ اُن نباتات کا ہے جو تخم کے بغیر خودرَو ہیں اور تخم کے ذریعے اپنی نوع کو محفوظ نہیں رکھتے۔ اُن میں اور جمادات میں بہت کم فرق پایا جاتا ہے۔

یہیں سے زندگی کے ارتقاء کی کش مکش شروع ہوتی ہے اور دوسرے درجے پر وہ نباتات آتی ہیں جن میں شاخیں اور پتّے لگتے ہیں۔ یہ نباتات تخم کے ذریعے

اپنی نوع کو محفوظ رکھتے ہیں اور حکمتِ الٰہی کے مظہر بن جاتے ہیں۔ ارتقاء کا عمل بتدریج جاری رہتا ہے یہاں تک کہ ایسے تناور درخت پیدا ہو جاتے ہیں جن میں شاخوں اور پتوں کے علاوہ پھل اور پھول لگتے ہیں۔ زیتون، انار، سیب، انجیر اسی ارتقاء کے نمونے ہیں اور انگور اور کھجور نباتاتی ارتقا کا آخری درجہ ہیں۔

ارتقا کی اس حد کے پار حیوانی صورت عمل میں آتی ہے۔ ابنِ مسکویہ کے نزدیک کھجور کے درخت میں بہت سے حیوانی نقائص پائے جاتے ہیں۔ ایک تو یہ کہ اُن میں نر اور مادہ ہوتے ہیں اور اُن کے بارآور ہونے کے لیے عملِ تولید کی ضرورت پڑتی ہے اس کے علاوہ کھجور کے درخت میں ایک اور چیز بھی پائی جاتی ہے جو بمنزلہ حیوانی دماغ کے ہے۔ اگر اسے کاٹ دیا جائے تو کھجور کا درخت فنا ہو جائے گا۔

یہ حیوانیت کا ابتدائی درجہ ہے۔ یہی وہ درجہ ہے جہاں ان میں صرف ایک حس — حسِ لمس — پیدا ہوتی ہے، دوسرے حواس ابھی پیدا نہیں ہوتے مثلاً سیپ اور گھونگھے جو سمندروں کے کنارے پائے جاتے ہیں اگر انھیں تیزی سے اٹھا لیا جائے تو وہ اپنی جگہ فوراً چھوڑ دیتے ہیں لیکن اگر انھیں آہستہ آہستہ اٹھایا جائے تو وہ اپنی جگہ جم جاتے ہیں کیونکہ اُنھیں پتہ چل جاتا ہے کہ کوئی چیز انھیں اُوپر اُٹھا رہی ہے۔

یہیں سے اُن میں مزید ترقی ہوتی ہے اور کیڑے مکوڑے پیدا ہوتے ہیں۔ پھر جانور — مثلاً چھچھوندر اور چھپکلی — جو حیوان کا سب سے نچلا درجہ ہیں ان کے برعکس چوپائے کی شکل و صورت کافی ترقی یافتہ ہے۔ حیوانات میں بھی بعض ذکی الحس اور بعض کُند ہوتے ہیں۔ اُن میں گھوڑا اور باز خاص طور پر قابلِ غور ہیں۔ بندر اسی صنف سے تعلق رکھتا ہے۔ انسان اور بندر میں بہت کم فرق ہے کیونکہ دوسرے حیوانوں کے برعکس وہ اپنے پچھلے پیروں پر آدمی کی طرح کھڑا ہو سکتا ہے اور اپنے بہت سے کام سمجھ بوجھ کر کرتا ہے۔

بندر کے بعد انسان کی ذہانت اور فطانت مکمل ہو جاتی ہے لیکن انسانوں میں

بھی مختلف درجے ہیں۔ ان میں سے بعض ولی اور نبی بن کر کبھی ماضی کے حالات بتا سکتے ہیں اور کبھی مستقبل کے واقعات کی پیش گوئی کر سکتے ہیں۔ یہ ملکوتی درجہ ہے اب انسان اور فرشتے میں بہت کم فرق باقی رہ جاتا ہے۔ حقیقت میں اسی درجے کا نام رسالت اور نبوت ہے۔

بدقسمتی سے ابنِ مسکویہ کی موت کے بعد ارتقا کا نظریہ صدیوں تک تاریکی میں پڑا رہا۔ چارلس ڈارون پہلا شخص ہے جس نے ابنِ مسکویہ کی تعلیمات سے متاثر ہو کر اس میدان میں کام شروع کیا اور خاصی شہرت حاصل کی۔

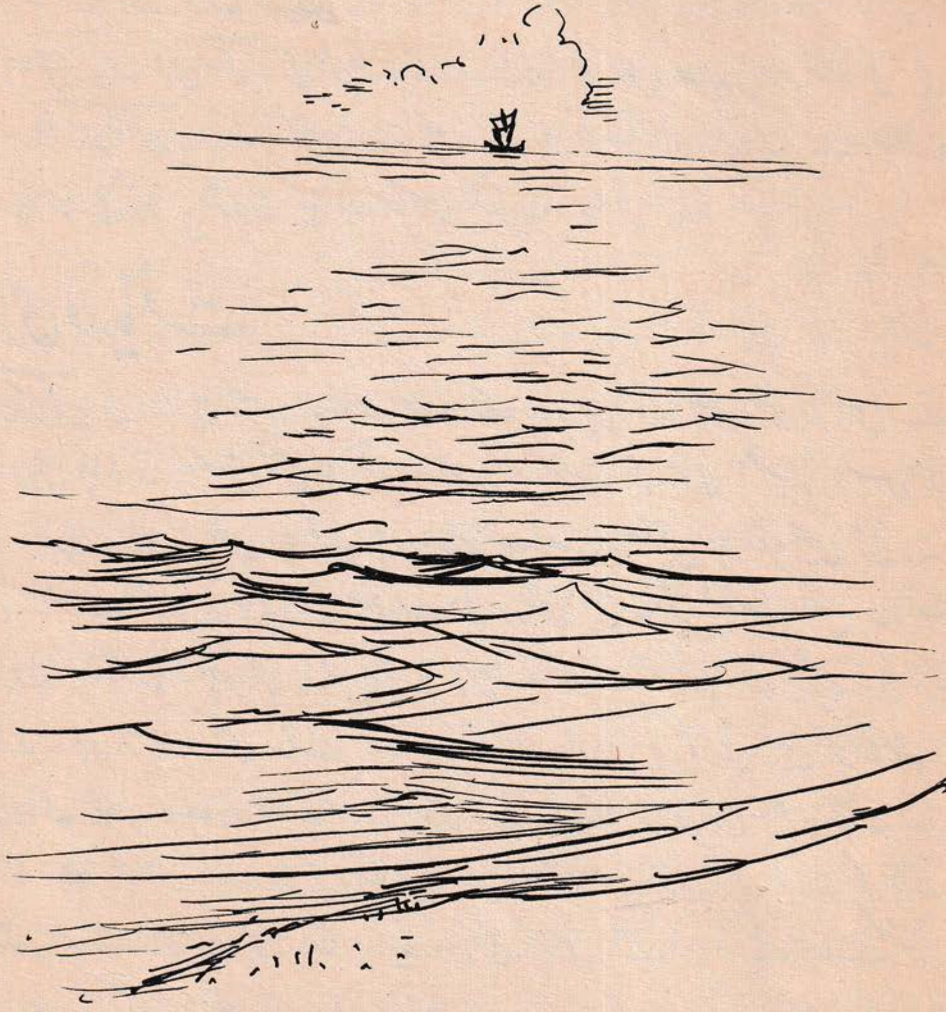
دُوسری دریافت

ابنِ مسکویہ کی دوسری عظیم دریافت سمندر کے مد و جزر کے متعلق تھی۔ اُس نے بتایا کہ مدّوجزر چاند کی کششِ ثقل کا نتیجہ ہے لیکن مغرب کی مادی آنکھیں اس قدر دُوربین اور باریک بین نہ تھیں جو کسی ایسی شے کا تصوّر کر سکتیں جو نظر نہیں آتی۔ عجیب بات ہے کہ کیپلر عربوں کی معلومات کی روشنی میں عالمگیر کششِ ثقل کے تصوّر سے اپنا دل بہلاتا رہا۔ پھر بھی یہ سوچتا رہا کہ جب تک سیاروں کے پیچھے کوئی خارجی قوّتِ متحارکہ موجود نہ ہو، اُس وقت تک وہ اپنے مداروں پر گردش نہیں کر سکتے۔

کیپلر اس خیال کا حامی تھا کہ سورج اپنی کرنوں کے ساتھ کوئی ایسی قوّت ضرور خارج کرتا ہے جو ان سیاروں کو دھکا دیتی ہے۔ وہ اس قوّت کو سُورج کی قوّتِ متحارکہ کے نام سے موسوم کرتا تھا۔ سیّاروں کی گردش کے اِن دیکھے بھالے مُسلّمہ حقائق اور اصولوں کی تشریح کے لیے حقیقت میں سُورج کی اس قوتِ متحارکہ کے تصوّر کی ہرگز کوئی ضرورت نہیں تھی بلکہ ایک ایسی قوّتِ کشش کی ضرورت تھی جو بتدریج سیّاروں کی حرکت کا رُخ موڑتی رہے تاکہ وُہ اپنی حرکت کے دوران سورج سے ہٹ کر کسی سیدھے خط پر ایک طرف کو نہ نکل جائیں۔

سب جانتے ہیں کہ سیّاروں کو اپنے مداروں پر برقرار رکھنے کے لیے کسی

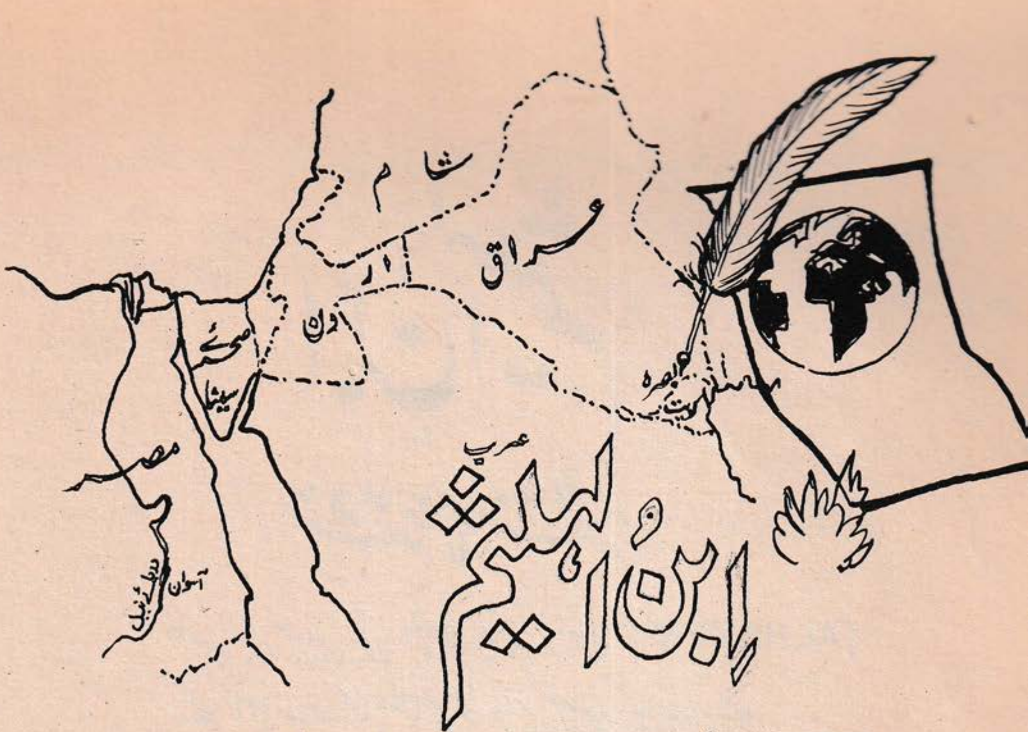
خارجی قوّتِ متحارکہ کی کوئی ضرورت نہیں کیونکہ وُہ تو اپنے ابتدائی معیارِ حرکت اور سورج کی زبردست کشش کے باعث رواں دواں ہیں۔ ابنِ مسکویہ نے کشش کے اصول پر ہی سمندروں کے مدّ وجذر کی بھی توضیح کی ؎



ابنِ الہیثم

۳۵۴ھ تا ۴۳۰ھ

حسن بن حسین بن الہیثم یورپ میں (ALHAZEN) کے نام سے علم المناظر کا امام تصور کیا جاتا ہے یہ پہلا شخص ہے جس نے شیشوں، آئینوں اور پانی سے گزرتے وقت روشنی کی کرنوں کے انعطاف پر تجربے کئے۔ ابن الہیثم سے پہلے یونانیوں کا یہ خیال تھا کہ ہمیں چیزیں اس وقت دکھائی دیتی ہیں جب آنکھوں سے پھوٹنے والی روشنی کی کرنیں اُن چیزوں سے ٹکرا کر دوبارہ ہماری آنکھوں میں واپس آتی ہیں ؂



ابن الہیثم

ابن الہیثم کا شمار اُن عالموں میں ہوتا ہے جو فلسفے کے ساتھ ساتھ ہیئت، ریاضی اور طب کے بھی ماہر تھے۔ اُس کی زیادہ تر تحقیقات روشنی پر ہیں۔ حیرت کی بات ہے کہ اس نے روشنی کی ماہیت، انعکاسِ نور اور انعطافِ نور کے متعلق دسویں، گیارھویں صدی میں جو تصوّرات پیش کیئے اور جو کلّیات وضع کیے وہ آج بھی درست ہیں۔ ابن الہیثم نے دریائے نیل پر اسوان کے قریب ایک بند تعمیر کرنے کا منصوبہ بھی تیار کیا تھا لیکن وہ اسے عملی جامہ نہ پہنا سکا۔

ابنِ سینا اور اس کے حلقے کے بعد سلطنتِ اسلامی کے مشرقی ممالک میں نظری فلسفے کی طرف توجہ بہت کم ہو گئی اور روزمرّہ زندگی اور ادب میں روز بروز عربی کی جگہ فارسی کا عمل دخل ہوتا گیا۔ تمدّن اور اسی کے ساتھ لوگوں کے مذاق میں غیرمعمولی تغیّر پیدا ہو گیا۔ علم الاخلاق اور سیاستِ مدن نے زیادہ نمایاں جگہ حاصل کی۔ نئے فارسی ادب میں شاعری کا دَور دَورہ تھا جو کچھ تو آزاد خیالی پر اور کچھ بلکہ زیادہ تر تصوّف پر مبنی تھی اور اُس زمانے کے تعلیم یافتہ لوگوں کے فلسفیانہ

ذوق کو پورا کرتی تھی۔

تقریباً دسویں صدی کے وسط میں علمی تحریک کا اثر بغداد سے مغرب کے اسلامی ممالک پر پڑنا شروع ہو گیا تھا۔ چنانچہ شام میں فارابی اور مصر میں مسعودی نے نام حاصل کیا۔ وہاں قاہرہ، بغداد کا جواب بن گیا۔

قاہرہ میں ہمیں گیارھویں صدی کے شروع میں ایک ایسا ریاضی دان اور ماہرِ طبیعیات ملتا ہے جو سارے قرونِ وسطیٰ میں اپنے فن میں اپنا ثانی نہیں رکھتا تھا یعنی ابو علی محمد ابن الحسن ابن الہیثم جو مغرب میں الہیزن (ALHAZEN) اور مشرق میں ابن الہیثم کے نام سے مشہور ہؤا۔

یہ ممتاز مسلم سائنس دان بصرے میں ۹۶۵ء میں پیدا ہؤا اور یہاں تعلیم حاصل کی۔ پھر وہ کسی سرکاری دفتر کا مہتمم بن گیا لیکن یہ کام اس کی طبیعت کے منافی تھا۔ وہ اسے چھوڑ کر دربارِ شاہی سے منسلک ہونا چاہتا تھا، تاکہ اپنی علمی تحقیقات جاری رکھ سکے۔

ابن الہیثم کا زیادہ کام روشنی اور اس کی شعاعوں پر ہے لہذا بہتر ہوگا کہ ہم اس کی تفصیل پیش کریں۔ سترھویں صدی میں ہیئت کے بعد جس علم نے نمایاں ترقی کی وہ علم المناظر، آنکھ کا علم یا بصارت کا علم ہے اور یورپ اپنی موروثی روایات کے احترام میں یہاں بھی نیوٹن کو قائد ثابت کرنے کی کوشش کرتا ہے۔

اگر ہم ماضی پر ایک اُچٹتی ہوئی نظر ڈالیں تو یہ معلوم ہوگا کہ یونانی روشنی کے بنیادی اصولوں سے آگاہ تو تھے لیکن جہاں تک روشنی اور آنکھ کا تعلق ہے انہیں کچھ معلوم نہ تھا یا جو کچھ معلوم تھا وہ سراسر غلط تھا۔ آج یہ معلوم کر لینا کوئی بڑی بات نہیں کہ روشنی سورج یا کسی دوسرے منبع سے نکل کر فضا میں بالکل سیدھی سفر کرتی ہے۔ طلوعِ آفتاب کے وقت کوئی شخص بھی اس حقیقت کا مشاہدہ کر سکتا ہے مگر اقلیدسی روایات پر یقین رکھنے والے اصنام پرست یونانیوں نے روشنی کے متعلق نہ صرف خود دھوکا کھایا بلکہ آنے والوں کو

بھی دھوکا دیا۔

یُونانی حکماء یہ سمجھتے تھے کہ جب کسی تاریک کمرے میں کوئی چراغ روشن کیا جاتا ہے اور اُس کی روشنی کسی کی آنکھ پر پڑتی ہے تو آنکھ سے نظر کی شعُاعیں نکلتی ہیں۔ یہ شعُاعیں جس چیز پر پڑتی ہیں وُہی چیز آنکھ کو نظر آجاتی ہے۔ یہ عجیب و غریب نظریہ صدیوں تک صحیح تسلیم کیا جاتا رہا چنانچہ یُونانی دَور کے بعد اسلامی دَور کے حکماء بھی اس کی صحّت پر یقین رکھتے تھے۔

یونانی حکماء یہ بھی جانتے تھے کہ روشنی کی کرنیں آئینوں کی مدد سے دُوسری سمتوں میں منعکس کی جا سکتی ہیں اور منعکس ہونے والی کرنیں آئینے کی سطح کے ساتھ مساوی زاویے بناتی ہوئی سفر کرتی ہیں۔ بطلیموس اور اس کے کسی ہم عصر نے ان کرنوں کے انعطاف کا مطالعہ بھی کیا تھا۔ اُس نے شعاعوں کے انحراف کا ایک اصول بھی وضع کیا تھا جو شاید اس شخص کے ذاتی تجربوں کی تفسیر کے لیے تو مفید ثابت ہُوا ہوگا لیکن اس نے آنے والے مفکرّین کے دلوں میں عجیب تذبذب پیدا کر دیا۔

بطلیموس کے بعد کی یونانی نسلوں نے اس قسم کے ایک دو اصُولوں پر اپنے تجربات، مشاہدات اور تحقیقات کی بنیاد رکھی۔ اس میں عربوں نے بھی شاندار پیش قدمی کی۔ چنانچہ الہیثم کا نام بصری طبیعیات کی تاریخ میں ہمیشہ زندہ رہے گا۔ اقلیدس نے اپنی جیومیٹری کے بعض مضحکہ خیز، طبع زاد افسانوی اصولوں کو صحیح ثابت کرنے کے لیے روشنی کی شعاعوں کا بار بار حوالہ دیا تھا۔ البتہ بطلیموس نے آنکھوں کی بینائی کی وضاحت کے لیے تقریباً پانچ چھوٹے چھوٹے رسالے لکھے جن کے عربی ترجمے اور ان عربی ترجموں سے لاطینی ترجمے ابھی تک محفوظ ہیں۔ بطلیموس نے روشنی کو اقلیدس کی جیومیٹری کے اصولوں کا پابند بناتے وقت اس علم کو مسخ کرنے کی بڑی افسوس ناک کوشش کی۔ اقلیدس کا خیال تھا کہ روشنی کی شعاعیں آنکھوں سے پھُوٹتی ہیں۔

بطلیموس کے تقریباً ایک ہزار سال بعد اس موضوع پر پہلی بار قلم اٹھانے والا شخص نامور مسلمان فلسفی الکندی ہے ۔ الکندی کی تحقیقات اور دلچسپیاں صرف کرنوں کے انحراف کے مطالعے اور مشاہدے تک محدود ہیں ۔ الکندی کے بعد الہیثم نے اپنی توجہ اس موضوع کی طرف مبذول کی ۔ بطلیموس نے یہ ثابت کرنے کی کوشش کی تھی کہ جب روشنی کی شعاعیں کسی ایک واسطے سے دوسرے واسطے، مثلاً ہوا سے پانی میں گزرتی ہیں تو وہ منعطف ہو جاتی ہیں یعنی اپنے سیدھے راستے سے ہٹ جاتی ہیں ۔ اس کا خیال تھا کہ ستاروں کی روشنی بالائی فضا کے انتہائی لطیف کرّے سے نکل کر جب زیریں کرّۂ فضائی کی کثیف ہوا میں داخل ہوتی ہیں تو اپنے سیدھے راستے سے منحرف ہو جاتی ہیں ۔

الہیثم نے یہ دعویٰ کیا کہ بطلیموس کا یہ قانون صرف مختصر زاویوں تک اپنی صحت و صداقت برقرار رکھتا ہے لیکن جب زاویوں کا دامن بتدریج پھیلنے لگتا ہے تو یہ اصول کوئی رہنمائی نہیں کرتا، چنانچہ اس نے مسطح اور خمیدہ آئینوں پر اپنے تجربات جاری رکھے ۔ وہ عدسوں کی مدد سے تکبیر کا قاعدہ دریافت کر چکا تھا ۔ الہیثم کے وضع کردہ اصولوں پر گیلیلو اور بعد کے یورپی ہیئت دانوں نے دُوربینیں تیار کیں ۔

دنیا میں الہیثم پہلا شخص ہے جس نے روشنی کے منبع اور عدسے کے ذریعے اس کے عکس کا درمیانی تعلّق معلوم کر کے ایک ایسے معرکتہ الآرا مسئلے کو حل کیا جو ابھی تک سائنسی دُنیا میں "الہیثم کے مسئلے" کے نام سے موسوم ہوتا ہے ۔ الہیثم پہلا شخص ہے جس نے بینائی کے عمل کی صحیح سائنسی تشریح کی ۔ اس سے پہلے بینائی کا عمل بھی یونانی صنمیات کے فرضی افسانوں میں ایک افسانہ تھا ۔

جیسا کہ پہلے بتایا جا چکا ہے ۔ اقلیدس اور بطلیموس کا نظریہ یہ تھا کہ ہم مختلف اشیاء کو صرف اُس وقت دیکھتے ہیں ۔ جب "کوئی شے" ہماری آنکھ سے خارج ہو

کہ اُس شَے کو ٹٹولنے کے لیے تاریکی میں ہاتھ پاؤں مارتی ہوئی آخرکار اُس تک پہنچنے میں کامیاب ہو جاتی ہے۔ الہیثم نے اس افسانوی نظریے کی تردید کرتے ہوئے پہلی بار دنیا کو اس نظریے سے آگاہ کیا کہ ہم اشیاء کو صرف اس وقت دیکھتے ہیں جب ان پر روشنی پڑتی ہے اور روشنی کی شعاعیں اُن سے منعکس ہو کر ہماری آنکھ پر اثرانداز ہوتی ہیں۔ الہیثم کی کتابیں سترھویں صدی تک یورپ کی یونی ورسٹیوں میں نصاب کی حیثیت سے پڑھائی جاتی رہیں اور یہ حقیقت ہے کہ یہ علم الہیثم کے ساتھ ازسرِنو زندہ ہوا۔

الہیثم نے بصارت کو "آنکھ کی پُتلی کی تحریک میں ہیجان" کے عمل سے منسوب کیا تھا۔ اُس نے ثابت کیا کہ آنکھ کے بلوّریں عدسے آنکھ کی پُتلی پر سامنے کی شے کا نقش یا عکس مُرتسم کر دیتے ہیں۔ کیپلر نے الہیثم کے خیالات کو بنیاد قرار دے کر بصارت پر مزید تحقیقات کرتے ہوئے یہ خیال ظاہر کیا تھا کہ آنکھ کی پُتلی میں ایک عجیب شَے مستوُر ہے۔

جب آنکھ کے بلوّریں عدسے کے ذریعے اس پر روشنی پڑتی ہے تو یہ شَے ایک قدرتی کیمیائی عمل کے اثر سے اپنے اجزا میں منتشر ہونے لگتی ہے اور اس عمل کی وضاحت کے لیے اس نے یہ تمثیل پیش کی تھی کہ اس شے کے انتشار کا عمل بالکل ایسا ہے جس طرح محدّب عدسے کے ذریعے کسی شے پر سورج کی کرنیں مرکوز کر کے اسے جلایا جاتا ہے۔ کیپلر کے نزدیک محدّب عدسے کے ذریعے کاغذ وغیرہ کو جلانے کا عمل حقیقت میں ایک کیمیائی عمل ہے جو جلنے والی شے کے ذرات میں پیدا ہوتا ہے۔

پہلے ذکر آ چکا ہے کہ ابن الہیثم کو بصرے میں اپنی ملازمت سے کوئی خاص دلچسپی نہیں تھی۔ جب کبھی اسے موقع ملتا تھا وہ ہیئت، ریاضی، طبیعیات، اور طب کا مطالعہ کرتا تھا۔ رفتہ رفتہ اُس نے ان علوم میں دسترس حاصل کر لی۔ اس وقت مصر میں فاطمی خلیفہ حاکم کی حکومت تھی جو ۹۹۶ء میں تختِ خلافت

پر بیٹھا تھا - یہ شخص عالموں کی قدر کرتا تھا - الہیثم بھی اس کی طرف متوجہ ہوا لیکن اس زمانے میں عبّاسی اور فاطمی حکمرانوں میں مخالفت تھی - اس لحاظ سے الہیثم کھُلّم کھُلّا مصر نہیں جا سکتا تھا -

مصر کا فاطمی خلیفہ حاکم الہیثم کی شہرت سُن چکا تھا - وہ اپنے ملک کی زرعی دولت میں اضافہ کرنے کی غرض سے دریائے نیل پر اسوان کے قریب ایک بند تعمیر کرانا چاہتا تھا لیکن اُسے کوئی ماہر انجینئر نہیں ملتا تھا - ابن الہیثم کو حاکم کی اس ضرورت کا پتہ چلا اور اس نے ایک منصوبہ بنا کر حاکم کو بھیجا جس کا مقصد یہ تھا کہ اسوان کے قریب دریائے نیل پر ایک ایسا بند تعمیر کیا جائے جو مصر کو سیلاب اور خشک سالی ہر دو آفات سے محفوظ رکھے -

دریائے نیل کو پُرانے زمانے سے اب تک مصر میں جو اہمیت حاصل ہے وہ کسی شرح کی محتاج نہیں - یہاں کے زراعت پیشہ عوام اُسی کے پانی سے اپنی فصلوں کو سینچتے ہیں - لیکن انھیں ایک دو مشکلات کا سامنا رہتا ہے - سخت گرمی کے موسم میں دریا کا پانی کم اور اس کی سطح اتنی پست ہو جاتی ہے کہ آبپاشی کا سلسلہ منقطع ہو جاتا ہے اور برسات کے موسم میں نیل میں ایسی طغیانی آتی ہے کہ آس پاس کا تمام علاقہ تباہ ہو جاتا ہے -

الہیثم نے ان آفات کا حل یہ تلاش کیا کہ اسوان کے قریب دریا پر ایک بند تعمیر کر دیا جائے جس میں جمع شدہ پانی خشکی کے موسم میں آبپاشی کے کام آئے اور برسات کا اضافی پانی اُس میں روک کر ملک کو سیلابوں کی تباہی سے محفوظ رکھا جائے - حاکم کو یہ منصوبہ بہت پسند آیا اور اس نے خُفیہ طور پر الہیثم کو بصرے سے قاہرہ بُلا لیا - قاہرہ میں الہیثم کی بڑی آؤ بھگت ہوئی اور حاکمِ مصر نے زرِکثیر اور کارکنوں کا ایک بہت بڑا عملہ اس کے تصرف میں دے دیا تاکہ دریائے نیل پر جلد از جلد بند تعمیر ہو جائے -

ابن الہیثم نے جب دریا کا جائزہ لیا تو اسے یہ عظیم کام تقریباً ناممکن نظر آیا

اس زمانے کے محدود وسائل سے یہ توقع نہیں کی جا سکتی تھی کہ دریا پہ اتنا بڑا بند باندھا جا سکے۔ الہیثم عجیب و غریب مشکل میں پھنس گیا۔ ایک طرف اس کا ضمیر اور دوسری طرف جان کا خوف۔ وہ جانتا تھا کہ اگر اس نے حاکم کے سامنے سچ بولا تو وہ اُسے دھوکہ باز سمجھے گا اور اب تک جو روپیہ اس کام پر صرف ہوا ہے اس کے زیاں کا اُسے قلق ہو گا۔

حاکم ذی علم اور عالموں کا قدردان ہونے کے باوجود غضب ناک شخص تھا۔ الہیثم دیکھ چکا تھا کہ ذرا سی بات پر کسی کو قتل کرا دینا حاکم کے لیے معمولی بات تھی۔ الہیثم چاہتا تو کئی برس بند تعمیر کرنے کی ابتدائی کوششوں پر صرف کر دیتا اور خوب روپیہ کماتا لیکن چونکہ اُسے اس منصوبے کی ناکامی کا یقین تھا اس لیے اس نے اپنی جان کی پروا نہ کرتے ہوئے خلیفۂ وقت کے سامنے حقیقت بیان کر دینے کا فیصلہ کیا۔ روپے کا لالچ اس کے ضمیر کی آواز نہ دبا سکا۔

الہیثم ایک دن حاکم کے دربار میں حاضر ہوا اور صاف صاف کہہ دیا کہ دریائے نیل پر مجوّزہ بند تعمیر کرنا اُس کے بس سے باہر ہے۔ حاکم کو اُس کی یہ صاف گوئی پسند بھی آئی اور نہیں بھی۔ اُس نے ملک کی خوش حالی کا جو سنہرا خواب دیکھا تھا وہ یکایک ختم ہو گیا، تاہم اس نے الہیثم کو کچھ نہیں کہا۔ قرائن سے البتہ یہ پتہ چلتا تھا، حاکم کے دل میں الہیثم کے خلاف نفرت بیٹھ گئی۔ الہیثم اس بات کو تاڑ گیا اور اس نے حاکم کے غیض سے بچنے کے لیے اپنے اُوپر مصنوعی دیوانگی طاری کر لی۔ حاکم نے اس کے تمام آلات و کُتب کو شاہی قبضے میں لے کر اسے پاگل خانے بھجوا دیا۔

ابن الہیثم اس وقت تک پاگل خانے میں رہا جب تک ۱۰۲۱ء میں حاکم کا انتقال نہ ہو گیا۔ حاکم کے مرتے ہی اس کی خود ساختہ دیوانگی بھی ختم ہو گئی اور وہ باہر نکل کر علم و تحقیق کی راہوں میں گم ہو گیا۔ اُس زمانے میں مصر کی مشہور یونیورسٹی 'الازہر' قاہرہ میں قائم ہو چکی تھی۔ الہیثم نے ایک کمرہ اس جامعہ میں اپنے قیام

کے لیے لے لیا اور یہاں اس نے ان سائنسی تحقیقات کا سلسلہ شروع کیا جن کی بنا پر آج ہم اُسے یاد کرتے ہیں اور اس کا ذکر اس کتاب میں شامل کیا گیا ہے۔

طبیعیات کے علاوہ الہیثم فنِ طب سے بھی اچھی طرح واقف تھا لیکن اس نے اس علم کو اپنی معاش کا ذریعہ کبھی نہیں بنایا۔ اب وہ خاموشی کے ساتھ راہبانہ زندگی بسر کر رہا تھا۔ ہر سال چند کتابیں کتابت کرتا اور انھیں فروخت کر کے اپنے اخراجات پورے کرتا۔ الہیثم کا انتقال ۱۰۴۳ء میں ہوا۔ پاگل خانے سے نکلنے کے بعد پورے بائیس سال اس نے سائنسی تحقیقات میں صرف کیئے اور روشنی پر ایک نہایت جامع کتاب "کتاب المناظر" تصنیف کی جس کی بدولت آج بھی اس کا نام زندہ ہے۔

ابن الہیثم کی یہ اہم تصنیف لاطینی ترجمے کے ذریعے ہم تک پہنچی ہے۔ کتاب سے ثابت ہوتا ہے کہ اس کا مصنّف ایک دقیق النّظر ریاضی داں ہے جو اوّل سے آخر تک تصورات اور واقعی مظاہر کی تحلیل کی کوشش کرتا ہے۔ تیرھویں صدی کا ایک مغربی حکیم وٹیلو ان سب مسائل کو زیادہ ترتیب سے بیان کرتا ہے لیکن جزوی امور میں وہ دقّتِ نظر کے لحاظ سے ابن الہیثم کا مقابلہ نہیں کر سکتا۔

ابن الہیثم نے گیارھویں صدی میں روشنی کے متعلّق وہ حقائق بیان کیے جن کی تعلیم ہم آج اپنے اسکولوں اور کالجوں میں دیتے ہیں۔ اس نے بتایا کہ روشنی سیدھے خطوط میں سفر کرتی ہے اور اسے گزرنے کے لیے ایک واسطے کی ضرورت پڑتی ہے۔ الہیثم ان واسطوں کو تین قسموں میں تقسیم کرتا ہے — شفاف نیم شفاف اور غیر شفاف اور اُن کی مثالیں بھی دیتا ہے۔

شفاف واسطے سے وہ ایسا واسطہ مُراد لیتا ہے جس سے روشنی بغیر کسی دقّت کے گُزر جاتی ہے۔ اور جس سے دُوسری طرف کی چیزیں آسانی سے نظر آ جاتی ہیں، مثلاً ہَوا، پانی اور شیشہ۔ نیم شفّاف سے وہ واسطہ یا شئے مُراد ہے جس میں سے کچھ روشنی گزر جائے اور کچھ نہ گزر سکے۔ ہیثم اس کی مثال باریک کپڑے

کر دیتا ہے جس کے ریشوں سے تو روشنی رُک جاتی ہے لیکن جس کے باریک سُوراخ اسے اپنے اندر سے گزرنے دیتے ہیں۔

الہیثم کے نزدیک غیر شفّاف وُہ شے ہے جس میں سے روشنی بالکل نہ گزُر سکے اور جس کے پار کی چیز ہمیں نظر نہ آ سکے۔ غور کیجئے تو ہم آج بھی روشنی کا باب پڑھاتے وقت انہی تین واسطوں کا ذکر کرتے ہیں اور اُن کے ذیل میں بہت کچھ یہی مثالیں پیش کرتے ہیں۔ اسی طرح الہیثم سُوئی چھید کیمرے کا بھی وہی تصوّر پیش کرتا ہے جو آج ہمارے ذہن میں ہے۔

غور سے دیکھئے تو موجودہ کیمرے کا اصُول وہی ہے جو الہیثم نے بیان کیا تھا۔ وہ لکھتا ہے کہ جب روشنی کی شعاعیں کسی باریک سوراخ سے گزُر کر کسی پردے پر پڑتی ہیں تو وہ اس پردے پر اُس جسم کا اُلٹا عکس ترتیب دے دیتی ہیں جس سے نکل کر وُہ آ رہی ہیں۔ اس نے عملی طور پر یہ اصول صحیح کر دکھایا تھا اور ایک شمع کا اُلٹا عکس ایک پردے پر ڈالا تھا۔

ہمارا یہ ممتاز مسلم سائنس دان ایک اور حیثیت سے بھی یاد رکھنے کے قابل ہے۔ اس نے انعکاسِ نوُر کے وُہ دو اصول بھی وضع کیے تھے جو آج بھی اُسی صورت میں ہمارے ثانوی مدارس میں پڑھائے جاتے ہیں۔ الہیثم نے بتایا کہ روشنی جب کسی شے پر پڑتی ہے تو اس کا کچھ حصّہ اُس شے سے منعکس ہو کر واپس آ جاتا ہے۔ اس عمل کو وُہ انعکاسِ نوُر کہتا ہے اور اُسے دو اصولوں کا پابند قرار دیتا ہے:

پہلا کُلیہ یا قانون یہ ہے کہ شعاعِ واقع اور شعاعِ منعکس عمود کے دونوں طرف واقع ہوتی ہیں اور اس کے ساتھ برابر زاویے بناتی ہیں یعنی زاویۂ واقع برابر ہوتا ہے۔ زاویۂ انعکاس کے۔ دوسرا قانون یہ ہے کہ جب کبھی روشنی کی شعاعیں کسی شے پر پڑتی ہیں تو شعاعِ واقع، شعاعِ انعکاس اور عمُود تینوں ایک سطح پر واقع ہوتے ہیں۔

ابن الہیثم نے نہ صرف یہ اصول نظری طور پر پیش کیے بلکہ ان کا عملی ثبوت بھی دیا جس سے اس سائنس دان کی بالغ نظری ظاہر ہوتی ہے۔ اس نے ایک تاریک کمرے میں ایک چھوٹا سا سوراخ کیا جس سے دھوپ کی کرنیں گزر کر سامنے کے فرش پر پڑیں۔ وہاں ہیثم نے سادہ آئینے کا ایک ٹکڑا اس طرح رکھا کہ کمرے میں آنے والی شعاعیں اس سے منعکس ہو کر ایک طرف مڑ گئیں۔

آنے والی شعاعیں "واقع" اور گھومنے والی شعاعیں "منعکس" کہلائیں۔ دونوں کے درمیان ہیثم نے ایک چھڑ عموداً کھڑی کر دی۔ یہ گویا عمود تھا۔ اس نے ثابت کیا کہ شعاع واقع اس عمود کے ساتھ وہی زاویہ بنا رہی تھی جو عمود اور شعاع منعکس کے درمیان بن رہا تھا۔ اس کے علاوہ ہیثم نے یہ بھی دکھایا کہ شعاع واقع عمودی سلاخ یا چھڑ اور شعاع منعکس تینوں ایک ہی سطح پر واقع ہیں۔ اس طرح اس نے انعکاس نور کے دونوں کُلیے صحیح ثابت کر دکھائے۔

انعطاف کے باب میں بھی الہیثم نے جو قوانین وضع کیے تھے وہ بہت کچھ اُسی صورت میں آج تک موجود ہیں اور ہمارے سکولوں اور کالجوں میں پڑھائے جاتے ہیں۔ الہیثم انعطاف کی یہ تعریف کرتا ہے کہ جب روشنی کسی لطیف شے، مثلاً ہوا سے کسی کثیف واسطے، مثلاً پانی میں داخل ہوتی ہے تو وہ اپنی راہ سے ہٹ کر ایک طرف کو مُڑ جاتی ہے۔ وہ زاویۂ وقوع اور زاویۂ انعطاف کی تعریف و توضیح بھی کرتا ہے اور بتاتا ہے کہ زاویۂ وقوع وُہ ہے جو شعاع واقع ہوا میں عمود کے ساتھ بناتی ہے اور زاویۂ انعطاف وُہ ہے جو شعاع منعطف پانی کے اندر اُسی عمود کے نچلے حصّے کے ساتھ بناتی ہے۔

انعطاف کے پہلے کلیے کے طور پر الہیثم ہمیں بتاتا ہے کہ ہوا کے اندر زاویۂ وقوع پانی کے اندر زاویۂ انعطاف سے ہمیشہ بڑا ہوتا ہے یعنی جب روشنی کی شعاع کسی لطیف واسطے سے کسی کثیف واسطے میں داخل ہوتی ہے تو وہ عمود کے نچلے حصّے کی طرف مڑ جاتی ہے اور جب روشنی کی شعاع کسی کثیف واسطے

سے کسی لطیف واسطے میں داخل ہوتی ہے تو وہ عمود سے پرے ہٹ جاتی ہے۔ ہم آج بھی انعطاف کے اسی قانون کی تعلیم دیتے ہیں۔

الہیثم نے یہ بھی بتایا کہ زاویۂ وقوع اور زاویۂ انعطاف کی نسبت ہمیشہ ایک رہتی ہے، یعنی ۱/۲ ۱، بشرطیکہ زاویۂ وقوع چھوٹا ہو، یعنی پندرہ بیس درجوں تک، اگر زاویۂ وقوع اس حد سے تجاوز کر جائے تو پھر یہ نسبت مستقل نہیں رہتی۔ آج ہم ان زاویوں کی نسبت لینے کی بجائے ان کے جیب (SINES) کی نسبت لیتے ہیں اور جانتے ہیں کہ وہ مستقل رہتی ہے۔ یہ قانون ایک ولندیزی سائنسدان سنیل کے نام سے مشہور ہے۔ الہیثم زاویوں کے جیب سے واقف تو ہوگا۔ کیونکہ اُس سے پہلے کے مسلمان ریاضی دان جیب کے جدول اعشاریہ کے کئی درجوں تک نکال چکے تھے۔ اگر الہیثم زاویوں کی نسبت لینے کی بجائے اُن کے جیب کی نسبت لیتا تو یہ قانون اُسی کے نام سے مشہور ہوتا۔ سنیل کا عمل دخل کہیں نہ ہوتا۔

الہیثم نے انعطاف کے سلسلے میں یہ بھی بتایا کہ شعاعِ واقع، عمود اور شعاعِ منعطف تینوں ایک ہی سطح پر ہوتی ہیں۔ ہم آج بھی انعطاف کا یہی قانون اپنے طلباً کو پڑھاتے ہیں۔

انعکاس اور انعطاف کے یہ قوانین وضع کرنے کے علاوہ الہیثم نے کُروی آئینوں پر بھی تحقیقات کیں اور وہ اصول وضع کیے جو جُوں کے توُں آج بھی ہماری درسیات اور نصابِ طبیعیات میں شامل ہیں۔ اُس نے بتایا کہ جب روشنی کی متوازی شعاعیں کسی مقعّر آئینے پر پڑتی ہیں تو وہ منعکس ہو کر ایک نقطے پر مرکوز ہو جاتی ہیں۔ اس نقطے کو "ماسکہ" کہتے ہیں۔ اگر کسی مقعّر آئینے کے سامنے کوئی روشن جسم اس طرح رکھا جائے کہ اس کا فاصلہ ماسکہ کے فاصلے سے زیادہ ہو تو اس جسم کا الٹا عکس آئینے کے سامنے بنتا ہے جسے پردے پر حاصل کیا جا سکتا ہے۔ ابن الہیثم نے خطوط کھینچ کر ان اصولوں کی

وضاحت کی ہے - ہم بھی انعکاسِ نُور پڑھاتے وقت ایسا ہی کرتے ہیں -

پہلے بتایا جا چکا ہے کہ الہیثم کا سب سے بڑا کارنامہ 'کتاب المناظر' کی تصنیف ہے - جس میں ہمارا یہ مایۂ ناز سائنس داں سب سے پہلے روشنی کی ماہیت پر اپنے خیالات کا اظہار کرتا ہے اور تعجب کا مقام ہے کہ وہ روشنی کو توانائی کی ایک قسم قرار دیتا ہے جو حرارتی توانائی سے مشابہ ہے (ہمارا موجودہ نظریہ بھی یہی ہے) - وُہ اپنے نظریے کی حمایت میں سورج کی مثال دیتا ہے اور کہتا ہے کہ دھوپ کی شعاعوں میں روشنی اور حرارت کے اثر ساتھ ساتھ پائے جاتے ہیں اور یہی صُورت کسی دوسرے روشن جسم کی ہے - اس سے ثابت ہوتا ہے کہ روشنی اور حرارت اپنی نوعیت کے اعتبار سے ایک ہیں -

روشنی کی ماہیّت بیان کرنے کے بعد الہیثم منوّر اور غیرمنوّر اجسام کا فرق بیان کرتا ہے اور کہتا ہے کہ اول الذکر اجسام وہ ہیں جو خود روشنی دیتے ہیں یعنی اُن سے نُور کی کرنیں پھُوٹتی ہیں - ان کی مثال کے طور پر وہ سورج ، ستارے اور چراغ وغیرہ پیش کرتا ہے - ہم آج بھی اپنے اسکولوں اور کالجوں میں روشنی کا سبق انہی ابتدائی حقائق سے شروع کرتے ہیں -

کتاب المناظر کا اہم ترین باب آنکھ کے عمل اور اس کی اندرونی بناوٹ سے تعلق رکھتا ہے - حیرت کی بات ہے کہ وہ اس ابتدائی دور میں آنکھ کی وہی کیفیت پیش کرتا ہے جو آج بھی درست تسلیم کی جاتی ہے یعنی آنکھ کا بیرونی حصہ ایک دبیز پردے پر مشتمل ہوتا ہے جسے "صلبیہ" کہتے ہیں - اس پردے کے سامنے کا حصہ شفاف ہوتا ہے - اُسے قرنیہ کہتے ہیں - روشنی کی شعاعیں اسی حصّے سے داخل ہوتی ہیں - صلبیہ کے اندر 'مشیمیہ' نامی ایک جھلّی چڑھی ہوتی ہے - اس کے سامنے 'عینیہ' ہوتا ہے جو ضرورت کے مطابق پھیلتا اور سکڑتا رہتا ہے -

آنکھ کا عدسہ 'عینیہ' کے پیچھے واقع ہوتا ہے - عدسے کی سیدھ میں آنکھ کے

پچھلی طرف تیسرا پردہ ہوتا ہے جس پر عکس بنتا ہے اور جو 'شبکیہ' کہلاتا ہے۔ اسی کے ساتھ عصب بصارت یا وہ رگ ملحق ہوتی ہے جو شبکیہ کو ہمارے دماغ سے متعلق کرتی ہے۔ الہیثم نے لکھا ہے کہ قرنیہ اور عدسے کے درمیان ایک رطوبت بھری ہوتی ہے جو 'رطوبتِ مائیہ' کہلاتی ہے۔ اسی طرح عدسے اور صلبیے کے درمیان ایک اور رطوبت بھری ہوتی ہے جسے 'رطوبتِ زجاجیہ' کہتے ہیں۔

ابن الہیثم نے گیارھویں صدی میں آنکھ کی جو تشریح کی وہ آج تک صحیح تسلیم کی جاتی ہے۔ حد یہ ہے کہ ہماری انگریزی کتب میں اس سلسلے میں جو اصطلاحات استعمال کی جاتی ہیں وہ زیادہ تر اُن اصطلاحات کے لفظی تراجم ہیں جو ابن الہیثم نے اپنی عربی تصنیف 'المناظر' میں استعمال کی ہیں۔

ابن الہیثم نے نظری اور عملی ریاضیات پر بھی معتدبہ کام کیا۔ اسے جالینوس اور ارسطو کی (صرف طبیعیات ہی نہیں بلکہ ہر طرح کی) تصانیف سے بھی شغف رہا۔ وہ خود اعتراف کرتا ہے کہ میں نے جوانی ہی سے ہر چیز پر شک کرتے ہوئے مختلف آراء اور تعلیمات کا مطالعہ کیا تاآنکہ مجھ پر یہ حقیقت کھُل گئی کہ ہر عقیدے میں حق کے معلوم کرنے کی کوشش کی گئی ہے جو کہیں کم اور کہیں زیادہ کامیاب ہوئی ہے۔

الہیثم حق صرف اس چیز کو سمجھتا تھا جو ہیولیٰ کی صورت میں حواس کے سامنے پیش ہوتی ہے اور ذہن سے صورت حاصل کر کے منطقی تصرف کے بعد ادراک بنتی ہے۔ اس نے فلسفے کی تحصیل کی جس سے اس کی غرض اِسی حق کا حاصل کرنا تھا۔ وہ تمام فلسفے کو علوم کی بنیاد بنانا چاہتا تھا۔ اسے یہ چیز ارسطو کی تصانیف میں ملی۔ کیونکہ ارسطو کو حسیات اور عقلی وحدت میں ربط پیدا کرنا سب سے بہتر نظر آتا تھا اس لیے وہ نہایت سرگرمی کے ساتھ ارسطو کی تصانیف کا مطالعہ اور ان کی شرح کرتا تھا۔ جس سے اس کا مقصد نوعِ انسان کا فائدہ، اپنی مشق اور اپنے بڑھاپے کی تسکین و راحت کا سرمایہ فراہم کرنا تھا،

لیکن بظاہر ان تصانیف میں سے اب کوئی بھی باقی نہیں رہی۔
ابن الہیثم کی فکر ریاضی کے اصول کی پابند تھی۔ اس کے نزدیک جسم کا جوہر اُس کے اعراض کا مجموعہ ہوتا ہے، جس طرح کُل اجزاء کا مجموعہ اور تصوّر صفات کا مجموعہ ہے۔

بصریات میں ہمارے لیے خاص طور سے دلچسپ وہ نفسیاتی اقوال ہیں جو حاسۂ بصر اور مطلقاً حسّیات کے متعلّق ہیں۔ یہاں اس کا مقصود یہ ہے کہ ادراک کے منفرد اجزاء کو ایک دوسرے سے ممیّز کرے اور اس عمل کی زمانی حیثیت کو نمایاں کرے۔ ادراک کا عمل بہت جلد واقع ہوتا ہے۔ تقابل اور تذکرہ ابن الہیثم کے نزدیک ادراک کے اہم اجزاء ہیں۔ برخلاف اس کے حِسّ مادّے سے زیادہ قریب ہے۔ چونکہ تصدیق اور استنباط کا عمل بہت تیزی سے واقع ہوتا ہے۔ اس لیے انسان آسانی سے دھوکا کھا جاتا ہے اور اس چیز کو جو استنباط کے ذریعے حاصل کی ہوئی تصدیق ہے، مُستقل تصوّر سمجھتا ہے۔ اُن سب باتوں میں جو ہمارے سامنے علومِ متعارفہ کی شکل میں پیش کی جاتی ہیں ہمیں احتیاط برتنی چاہیئے اور اس کی تحقیقات کرنی چاہیئے کہ یہ کسی سادہ تر تصدیق سے مستنبط تو نہیں ہیں۔

ہمارے فلسفی کی اس تنبیہہ سے مشرق میں بہت کم فائدہ اُٹھایا گیا۔ ریاضی اور ہیئت میں تو اُسے کچھ شاگرد ملے لیکن اس کے فلسفے کے شائق بہت کم لوگ تھے۔ ہم اس کے صرف ایک شاگرد سے واقف ہیں جن کا شمار فلسفیوں میں کیا جاتا ہے۔ یہ مصر کا ایک امیر اُبوالوفا مبشّر ابن فاتک القائد تھا جس نے ۱۰۵۳ء میں ایک مجموعہ حکیمانہ ضرب الامثال اور تاریخِ فلسفہ کے قصّوں کا تالیف کیا۔
مشرق ابن الہیثم کو قریب قریب بھُول گیا ہے۔ اس کے مرنے کے بعد اس کی تکفیر کی گئی اور اس کی کتابیں برباد کر دی گئیں۔ یہودی فلسفی موسیٰ ابن میمون کا ایک شاگرد بیان کرتا ہے کہ وہ کسی کام سے بغداد گیا تھا۔ اس نے

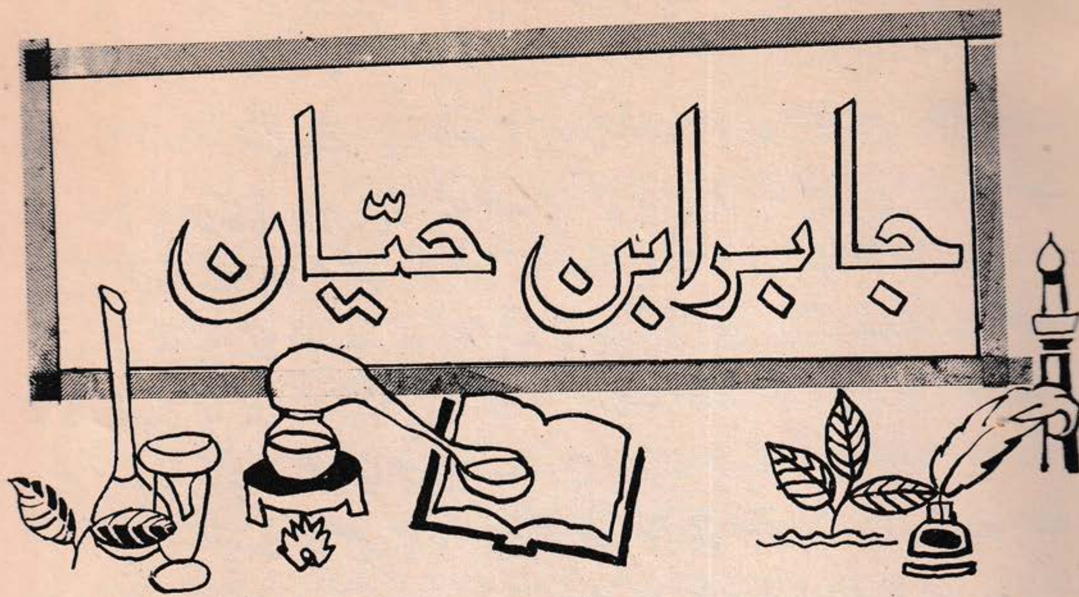
دیکھا کہ ایک فلسفی کا کتب خانہ جلایا جا رہا ہے ۔ ایک واعظ نے جو اپنی نگرانی میں ان کتابوں کو جلوا رہا تھا ۔ ابن الہیثم کی ایک کتاب میں کرۂ ارض کے ایک نقشے کو دکھا کہ اسے کفر و الحاد کی ناپاک علامت بتایا اور کتاب کو آگ کے شعلوں کی نذر کر دیا ۔

جابر ابن حیّان

۷۲۱ء تا ۸۰۶ء

کوفے کے نامور عطّار کا بیٹا یورپ میں (GEBER) کے نام سے بابائے کیمیا (FATHER OF CHEMISTRY) مشہور ہوا۔ جابر پہلا کیمیادان ہے جس نے مادے کو ارسطو کے عناصرِ اربعہ — آگ، پانی، ہوا اور مٹی کے طلسم سے نکالا اور اسے گرمی، سردی، خشکی اور نمی کی صفات سے متصف کر کے جوہری نظریے کو جدید بنیادوں پر استوار کیا۔ سولھویں صدی کے یورپی کیمیادان جابر کی تعلیمات سے اس قدر متاثر ہوئے کہ برسٹل کا نامور انگریز کیمیادان ٹامس مارٹن اپنے آپ کو جابر کا باورچی کہلانے میں فخر محسوس کرتا تھا۔

جابر ابن حیّان



کوفے کے ایک مشہور عطّار احمد حیّان کے ہاں ۷۲۱ء میں ایک بیٹا پیدا ہوا جس کا نام جابر رکھا گیا — جابر بن حیان الکوفی!

قرآن شریف، صرف و نحو اور مذہبی تعلیم سے فارغ ہو کر جابر اپنے باپ کا ہاتھ بٹانے کے لیے دوکان پر آ بیٹھا اور یہیں کام کرتے کرتے اس کے دل میں کیمیا کا شوق پیدا ہوا۔ اُس زمانے میں کیمیا کا علم صرف سونا بنانے تک محدود تھا۔

کہتے ہیں کہ ایک روز امام جعفر صادقؒ کسی کام کے سلسلے میں احمد حیان عطّار کی دکان پر تشریف لائے اور جابر کی علمی جستجو سے اتنے متاثر ہوئے کہ اسے مزید تعلیم حاصل کرنے کے لئے اپنے گھر پر آنے کی دعوت دی۔

فارغ التحصیل ہونے کے بعد جابر، ہارون الرشید کے نامور وزیر جعفر بن برمکی کی توجّہ کا مرکز بن گیا لیکن ۸۰۳ء میں ہارون الرشید کے ہاتھوں خاندانِ برامکہ پر ایسا عتاب نازل ہوا کہ اس خاندان سے تعلق رکھنے والوں کو جان بچانی مشکل ہو گئی۔ اگرچہ جابر ابن حیان بچ نکلا تاہم بغداد کی علمی دنیا سے اس کا نام معدوم ہو گیا۔ یہی وجہ ہے کہ اُس کی موت بالکل گمنامی کے عالم میں ہوئی۔

اس کی موت کے پورے دو سو سال بعد بغداد کی ایک گلی میں کھدائی ہو رہی تھی کہ وہاں سے ایک کھرل، سونے کا ہاتھ بھر ٹکڑا اور چند دوسری چیزیں برآمد ہوئیں۔ تحقیق کرنے پر معلوم ہُوا کہ دو سو سال پہلے اپنے وقت کا نامور کیمیاداں جابر بن حیان یہیں رہتا تھا۔ مزید کھدائی پر اس کی پُوری لیبوریٹری کے علاوہ چند قلمی کتابیں بھی ہاتھ لگیں۔ یہ سب کی سب جابر بن حیان کے ہاتھ کی لکھی ہوئی تھیں اور ان سب کا موضوع کیمیا تھا۔

اس نایاب علمی خزانے کے ہاتھ لگتے ہی جابر ابن حیان پر نئے سرے سے تحقیقات کا کام شروع ہُوا جس کے نتیجے میں اس کی تمام تصانیف دوبارہ منظرِ عام پر آئیں اور جب یہ نسخے ہسپانیہ پہنچے تو علمی دنیا میں کیمیا کے افق پر ایک نیا ستارا طلوع ہُوا۔

آج اس حقیقت کو تسلیم کیا جاتا ہے کہ اگرچہ جابر بن حیان نے یونانی کتابوں سے استفادہ کیا تھا، تاہم اس نے یونانیوں کے صرف وہ نظریے قبول کیے جو اس کے نزدیک حقائق سے بہت قریب تھے اور پھر ساری عمر اُن حقیقتوں کی تحقیق اور تجربے کی نذر کر دی۔ وہ ارسطو کے وضع کردہ چار عناصر — آگ، ہوا، پانی اور مٹی کو تسلیم کرتا تھا لیکن اس نے اس فلسفے کو بالکل مختلف زاویے سے دیکھا اور اُسے جداگانہ نہج پر ترقی دی۔ ان عناصرِ اربعہ کو تسلیم کرنے سے پہلے جابر فطرت کے چار ابتدائی اوصاف — گرمی، سردی، خشکی اور نمی کی صفات منسلک کرتا تھا۔ اس کا عقیدہ تھا کہ زمین میں سیّاروں کے اثر کی بدولت مختلف قسم کی دھاتیں وجود میں آتی ہیں۔

جابر کا یہ نظریہ بالکل اچھوتا اور اپنی جگہ جداگانہ اہمیت کا حامل تھا کیونکہ وہ یُونان اور مصر کے قدیم علمار کی تصانیف میں کہیں نظر نہیں آتا۔ اسے صرف جابر کی غیر معمولی ذہانت سے ہی منسوب کیا جا سکتا ہے۔ قدیم عربوں کے اصولِ ثلاثہ مشہور ہیں۔ وہ گندھک، پارے اور نمک کو بنیادی عناصر قرار دیتے تھے۔ گندھک سے وہ ایسی خصوصیات منسوب کرتے تھے جن سے اس میں بارودی کیفیات پیدا ہو جاتی ہیں۔

نمک کے عنوان سے عربوں کے ذہن میں عناصر کی وہ خصوصیت محفوظ تھی جس کی بنا پر چیزیں آگ کے اثر سے محفوظ رہتی ہیں۔ نمک اس چیز کو بھی کہا جاتا ہے جو مختلف عناصر

کو پھونکنے، خاکستر بنانے یا کُشتہ بنانے کے بعد باقی رہ جاتی ہے۔ تیسری شے یعنی پارہ، دو دھاتوں کی انفرادی خصوصیات کو واضح کرنے کے لیے استعمال ہوتا تھا۔ مثلاً یہ مانا جاتا تھا کہ سونے میں انتہائی خالص پارے کی مقررہ مقدار شامل ہوتی ہے۔ اسی طرح تانبے کو گندھک کے اثرات اور خصوصیات سے پاک تسلیم کیا جاتا تھا۔

زمین میں مختلف قسم کی دھاتیں اس وجہ سے پائی جاتی ہیں کہ گندھک اور پارہ دونوں ہی خالص حالت میں نہیں ملتے اور نہ ہی ہمیشہ ایک جیسے تناسب میں ایک دوسرے کے ساتھ یک جان ہوتے ہیں۔ اگر وہ بالکل خالص اور ہر قسم کی آمیزش اور ملاوٹ سے پاک ہوں اور دونوں کامل توازن کے ساتھ آپس میں مل جائیں تو ایک نئی دھات وجود میں آ جائے گی جو ہر اعتبار سے جداگانہ اعلیٰ خواص کی مالک ہوگی۔ یہ دھات سونے کے سوا اور کوئی نہیں ہو سکتی۔ دھاتوں میں مختلف اجزاء کی آمیزش اور جُداگانہ تناسب کی وجہ سے چاندی، سیسہ، ٹین، لوہا اور تانبا وغیرہ وجود میں آتے ہیں۔ آج ہم اس حقیقت کی باریکیوں اور تفصیل سے اچھی طرح واقف ہیں۔

اگر آپ جابر ابن حیان کے زمانے کا تصور کریں تو آپ قائل ہو جائیں گے کہ اُس کی یہ دریافت اور اچھوتے نظریات اپنی جگہ سنگِ میل کا درجہ رکھتے تھے۔ یہ وہ زمانہ تھا کہ لوگ سونا بنانے کی ترکیب جاننے کے لیے اپنا سب کچھ لُٹانے کو تیار رہتے تھے۔ کیمیاگری ضرب المثل کی حیثیت اختیار کر چکی تھی۔ اس میں کوئی شک نہیں کہ قدیم کیمیادانوں کا یہ خواب کبھی شرمندۂ تعبیر نہ ہو سکا اور سائنس دان سونا بنانے میں کامیاب بھی ہوئے تو صرف موجودہ صدی میں جب وہ جوہر کی اندرونی ساخت سے واقف ہو گئے۔ تاہم اس حقیقت سے انکار نہیں کیا جا سکتا کہ اُن لوگوں کے اس شوق نے علمِ کیمیا کو بڑی ترقی دی اور اس کا تجرباتی پہلو نکھرتا گیا۔

جابر ابن حیان نے بھی اس موضوع کی طرف توجّہ دی اور یہ نظریہ قائم کیا کہ تمام دھاتوں کے بنیادی اجزاء وہی ہیں جن کی مناسب ترتیب سے سونا وجود میں آتا ہے۔ اگر کسی معمولی دھات کو سونے میں تبدیل کرنا مقصود ہو تو یہ ضروری ہے کہ اُسے غیر مطلوبہ آمیزشوں

اور ملاوٹوں سے پاک کر دیا جائے۔ دوسرے الفاظ میں ہم یہ کہہ سکتے ہیں کہ اگر کیمیادان تانبے کو غیر ضروری اجزا سے پاک کر دے اور ضروری اجزاء شامل کر دے تو تانبا سونا بن جائے گا!

ہم نے جابر کے تجربات کے اس پہلو کو تفصیل سے اس لیے بیان کیا ہے کہ آج ہم جدید سائنس کے جس نظریے کو جوہری نظریہ کہتے ہیں اور جس کی بنا پر بہت سی گتھیوں کا حل پیش کرتے ہیں، ہمارا یہ عرب سائنس دان اُسی نظریے کی تلاش میں سرگردان تھا۔ اس زمانے میں اُسے وہ سہولتیں میسّر نہ تھیں جو آجکل کے سائنس دانوں کو حاصل ہیں۔

آج ہم جانتے ہیں کہ مختلف دھاتوں میں جو فرق ہے وُہ اُن کے جوہروں کی اندرُونی ساخت پر مبنی ہے۔ ہر جوہر میں برقیوں کی تعداد اور اُن کی ترتیب جُداگانہ ہوتی ہے اور اگر ترکیب و ترتیب کا یہ فرق دُور کر دیا جائے تو ایک دھات دوسری دھات میں تبدیل ہو سکتی ہے، چنانچہ جوہری سائنس دان مصنوعی طور پر سونا بنانے میں کامیاب ہو چکے ہیں۔ یہ دوسری بات ہے کہ ان کا بنایا ہُوا سونا کانوں سے نکلے ہُوئے سونے کے مُقابلے میں کہیں زیادہ مہنگا رہا۔

جابر کا یہ نظریہ کہ زمین میں مختلف قسم کی دھاتیں سیاروں کے اثر سے وجُود میں آتی ہیں، یقیناً اچھُوتا اور آج بھی نیا ہے لیکن جدید سائنس نے ہمیں بتایا ہے کہ سُورج اور کائنات کے تمام ستاروں میں مادہ مستقل طور پر توانائی میں تبدیل ہو رہا ہے۔ جوہروں کا انشقاق یا ٹوٹ پھوٹ کا سلسلہ مسلسل طور پر جاری رہتا ہے اور اس طرح جو توانائی خارج ہوتی ہے وہ حرارت اور نور کی شکل میں ہم تک آتی ہے۔

جوہروں کی اس شکست و ریخت سے بالکُل نئے ذرّات وجود میں آتے ہیں جو دوسرے ذرّات کے ساتھ مل کر نئے جوہروں کو جنم دیتے ہیں۔ چنانچہ ہم جانتے ہیں کہ خلاء کی لامحدُود وسعتیں بعض ایسے اجزا سے پُر ہیں جو زمین پر موجُود نہیں لیکن زمین پر ابھی تک کسی ایسی چیز کا پتہ نہیں چلا جس کے وجود سے خلا محروم ہو لہٰذا اگر جابر نے آج سے بارہ سو سال پہلے یہ نظریہ پیش کیا کہ زمین میں وجُود میں آنے والی اشیاء سیاروں اور ستاروں کے

اثر کا نتیجہ ہیں تو ہمیں اُس کی عظمت اور علمی تبحّر کا قائل ہو جانا چاہیئے۔

اگرچہ اُس زمانے کے کیمیادان سونا بنانے کے جنون میں بُری طرح مبتلا تھے، تاہم جابر اس حقیقت کا قائل تھا کہ تجرباتی طور پر تانبے کو سونے میں منتقل کرنا محض تضیعِ اوقات ہے۔ اس کا عقیدہ تھا کہ مادّی دنیا میں ایک عجیب ضابطہ کارفرما ہے جس کے مطابق ہر شے کی نوعیّت ایک مخصوص مقدار کی تابع ہے۔ اسی عقیدے کی بنا پر جابر نے کیمیا کی تاریخ میں "میزان" کے عنوان سے ایک بالکل جدید اور انقلابی تصوّر کا اضافہ کیا اور اس کی تشریح اپنی بے مثال تصنیف "کتاب المیزان" میں پیش کی۔

یہاں ہمیں یہ تسلیم کرنا پڑتا ہے کہ اپنے پیش روؤں کی طرح جابر بھی وزنوں کے موازنے کی اہمیت سمجھنے سے قاصر رہا۔ اسی طرح اٹھارویں صدی عیسوی تک مغربی عُلماء بھی جوہروں کے وزن کے متعلق کوئی فیصلہ کُن قدم نہ اٹھا سکے۔ ایسا معلوم ہوتا ہے کہ جابر جدید جوہری نظریے کا قائل تھا۔ اُس کی یہ کوشش رہی کہ تانبے کے جوہروں میں بھی وہی توازن پیدا کر دیا جائے جو سونے کے جوہروں میں پایا جاتا ہے۔

آج سے بارہ سو سال پہلے جابر ابن حیان کا یہ تصوّر جس پر آج ہم جدید سائنس کی عمارت تعمیر کر رہے ہیں، یقیناً قابلِ صد ستائش ہے۔ اس کے باوجود ہم اُسے یہ اعزاز نہیں بخشتے کہ وُہ جوہری نظریے کا بانی تھا۔ اس کی وجہ غالباً یہ ہے کہ اگرچہ اس نے سونے اور تانبے کے جوہروں کا درمیانی فرق معلوم کر لیا تھا لیکن وُہ اُن جوہروں کے وزن کا فرق نہ معلوم کر سکا۔ ساری عمُر کی جدّوجہد کے باوجُود جابر تانبے کی قلبِ ماہیت نہ کر سکا۔

قدیم کیمیادانوں میں جابر پہلا سائنس دان ہے جس نے معدنیات کو تین بنیادی گروہوں میں تقسیم کیا۔ پہلے گروہ میں وہ اشیاء شامل کی گئیں جو آگ پر رکھنے سے بخارات بن کر اُڑ جاتی ہیں۔ انہیں جابر نے رُوح یا عرق کا نام دیا۔ دوسرے گروہ میں اس نے ایسی دھاتیں جمع کیں جو آگ پر پگھل جاتی ہیں۔ یہ دھاتیں لچک دار بھی ہوتی ہیں اور چوٹ مارنے سے بجتی بھی ہیں۔ صاف کرنے سے اُن پر جلا آ جاتی ہے۔ تیسرے گروہ میں جابر نے اُن چیزوں کو جگہ دی جو آگ کے اثر سے پگھل تو جاتی ہیں لیکن لچک دار ہونے کی بجائے

بھُربھری ہوجاتی ہیں اور کوُٹنے پیسنے سے سُرمے کی طرح پِس جاتی ہیں۔

جابر کے وضع کردہ پہلے گروہ میں پانچ چیزیں شامل تھیں ــــ گندھک، سنکھیا، پارہ، کافور اور نوشادر۔ عربی میں نوشادر کا نام پہلی بار جابر کی تصانیف میں دیکھا گیا۔ وہ اُسے نامیاتی اشیاء سے تیار کرنا جانتا تھا۔

جابر کے تجربات سے سات دھاتیں منسوب کی جاتی ہیں ــــ سونا، چاندی، سیسہ، ٹین، تانبا، لوہا اور خارسینی۔ مؤخر الذکر دھات "خارسینی" کو ابھی تک پُورے طور پر نہیں پہچانا جا سکا۔ غالباً یہ "چینی لوہا" تھا۔ مسلمان سوانح نگار یہ لکھتے ہیں کہ چینی کاریگر اس کی مدد سے ایسے شیشے تیار کرتے تھے جن میں دیکھتے ہی آشوبِ چشم کے مریضوں کی تکلیف دُور ہو جاتی تھی۔ خارسینی سے ایسے گھنگھرو بھی تیار کیے جاتے تھے جن سے بڑی سُریلی آواز نکلتی تھی۔

لاطینی تصانیف میں کچھ ایسے رسائل موجود ہیں جو سب کے سب جابر سے منسُوب کیے جاتے ہیں۔ وہ کہیں تیرھویں صدی کے اختتام پر علمی حلقوں میں عام ہوئے۔ ان میں سے ایک رسالہ "کتاب السبعین" خالص عربی تصنیف ہے۔ باقی رسالے بھی اگرچہ اسلامی طرزِ تحریر اور اثر کے آئینہ دار ہیں۔ تاہم ماہرین انہیں عرب مصنفین یا جابر ابن حیان کا کارنامہ تسلیم کرنے پر آمادہ نظر نہیں آتے۔ ان کا بیان ہے کہ علمی احیاء کے بعد مغربی عُلماء میں سے جس اہلِ قلم نے بھی کیمیا کے متعلق کچھ لکھا وہ اسلامی طرزِ تحریر، اصطلاحات، تجربات اور ان کے اثر سے نہ بچ سکا۔ اس میں شک نہیں کہ تمام سائنسی علوم عربوں سے ہی یورپ تک پہنچے لیکن کیمیا پر جابر نے ایسا دیرپا اثر چھوڑا کہ بعد کے کام کرنے والوں کو اُس سے بہرصُورت استفادہ کرنا پڑا۔ بعض یورپی کیمیادانوں نے تو یہ تک کیا کہ خود کتابیں لکھیں لیکن انہیں جابر کے نام سے منسوب کیا۔

صحیح معلوم نہیں کہ اس یکتائے روزگار کا انتقال کس سال ہُوا۔ اس کے مرنے کے تقریباً دو سو سال بعد کوفہ کی ایک گلی میں تعمیر کا کام شروع کیا گیا اور کچھ کھدائی کی گئی۔

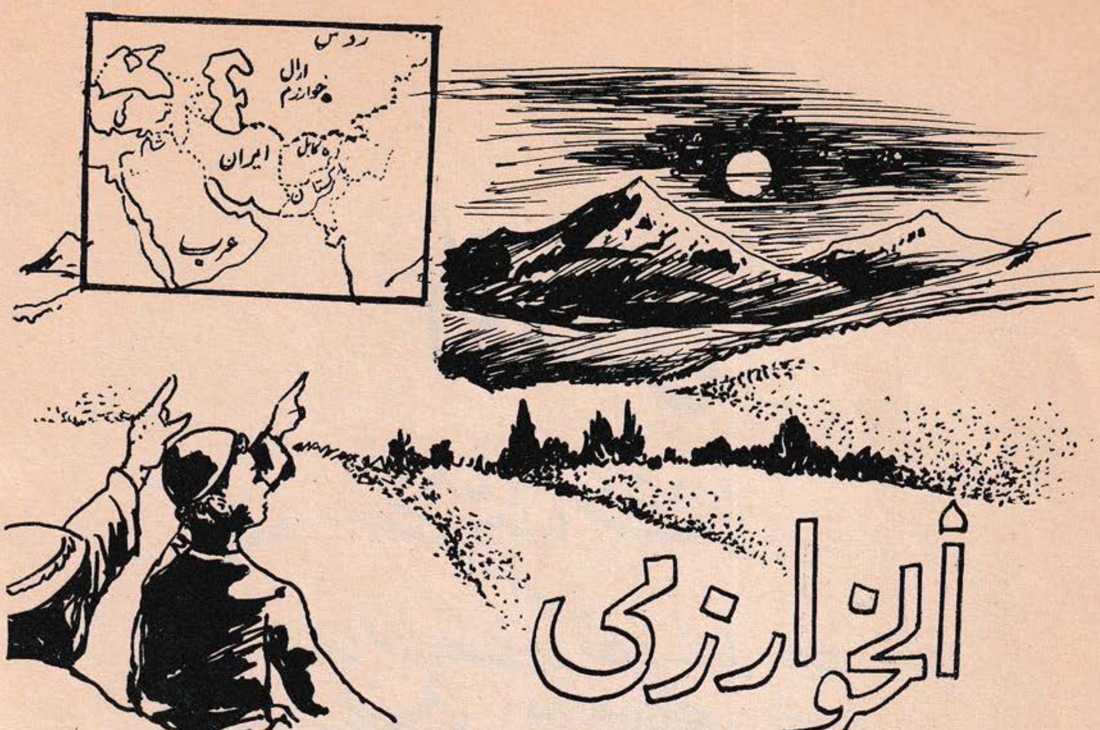
کھدائی کے دوران جابر کی تجربہ گاہ برآمد ہوئی جس میں سے کھرل اور سونے کا ایک کافی بڑا ٹکڑا دستیاب ہوا - آنے والی نسلوں نے اس کے کام کو سراہا - پال کراس نے جابر ابنِ حیان پر ایک کتاب لکھی جو ایک سے زیادہ جلدوں پر مشتمل ہے - یہ کتاب ۱۹۴۳ء میں قاہرہ میں چھپی - اس نے صرف کیمیا کے عنوان پر ستائیس تصانیف جابر سے منسوب کی ہیں۔ ان میں سے بائیس کتابیں ابھی تک محفوظ ہیں -

مغربی علماء تک اس بات کو تسلیم کرتے ہیں کہ جابر ابن حیان نے بے شمار کیمیائی مرکبات دریافت کیے تھے - مندرجہ بالا کتب میں سے پانچ کتابیں شائع بھی ہو چکی ہیں ، جن میں "کتاب الرحمت" ، "کتاب التجمیع ، اور " الضیبق الشرقی" بھی شامل ہیں - پندرھویں صدی تک پورے یورپ میں جابر کی تصانیف سند کا درجہ رکھتی تھیں اور اٹھارویں صدی تک یورپ کے کیمیادان جابر کے وضع کردہ اصولوں پر ہی کام کرتے تھے ۔

الخوارزمی

۷۸۰ء تا ۸۵۰ء

محمدؐ ابنِ موسیٰ خوارزم میں پیدا ہونے کی رعایت سے یورپ میں (ALGORIZM) مشہور ہوا اور لطف کی بات یہ ہے کہ جدید حساب کی ایک شاخ بھی "الگورزم" کہلاتی ہے۔ خوارزمی صرف اسلامی دنیا کا نہیں بلکہ مغربی دنیا کا بھی ریاضی اور ہیئت میں امام تسلیم کیا جاتا ہے۔ کیپلر اور کوپرنیکس نے الخوارزمی ہی کی معلومات پر اپنی تحقیق اور تجربوں کو آگے بڑھایا۔ ریاضی ہیئت، تاریخ اور جغرافیہ کی تاریخ میں الخوارزمی نے اپنے لیے ایسا مقام حاصل کیا جو آج تک کسی دوسرے سائنس داں کو نصیب نہ ہو سکا۔



الخوارزمی

بحیرۂ ارال کے جنوب میں ازبکستان نامی ایک چھوٹی سی اسلامی ریاست آجکل جمہوریۂ روس میں شامل ہے۔ کسی زمانے میں یہ علاقہ ترکستان کا حصہ تھا — اور یہاں خوارزم کے نام سے ایک شہر آباد تھا۔

اسلامی دنیا کا سب سے بڑا سائنس دان محمّد بن موسیٰ اسی شہر میں پیدا ہونے کی وجہ سے الخوارزمی کے نام سے مشہور ہُوا۔ ترکستان کا مشہور دریا آموخوارزم کی پہاڑیوں سے نکل کر بحیرۂ ارال میں جا گرتا ہے۔ خوارزمی کا بچپن اسی دریا کے کنارے بسر ہوا۔

جب شام کے وقت خوارزم کی پہاڑیوں کے عقب سے چاند جھانکتا تو الخوارزمی گھنٹوں بیٹھا اُسے دیکھتا رہتا۔ پھر ذرا دیر بعد تارے جھلملاتے اور کہکشاں کی محفل جم جاتی۔ تمام بچّوں کی طرح الخوارزمی بھی اپنے ماں باپ سے پوچھتا "یہ چاند کیا ہے؟ تارے کیوں جھلملاتے ہیں اور رات کے پچھلے پہر کہکشاں کا رُخ کیسے مُڑ جاتا ہے؟"

یہ وہ سوالات ہیں جن کا تسلی بخش جواب کم از کم اُس گئے گزرے دَور

ہیں کسی کے پاس نہیں تھا۔ دوسرے بچّے تو اس قسم کے سوالات پوچھنے سے باز آ جاتے تھے لیکن الخوارزمی دوسرے تمام بچّوں سے مختلف تھا۔ جب والدین اور اساتذہ اس کے تجسس کی پیاس نہ بجھا سکے تو وہ اپنے طور پر ان سوالوں کا جواب تلاش کرنے لگا۔

اس بچّے کی خوش قسمتی تھی کہ کچھ عرصہ بعد اس کا باپ خوارزم سے بغداد آ گیا جہاں مامون جیسا علم دوست فرماں روا 'بیت الحکمت' کی داغ بیل ڈال چکا تھا۔ الخوارزمی بھی بیت الحکمت میں شامل ہو گیا اور اپنے عہد کے نامور علماء سے ریاضی ہیئت، فلکیات، فلسفے اور حکمت کی تعلیم حاصل کرنے لگا۔

قدرت الخوارزمی کو بچپن ہی سے تحقیق اور تجربے کے لیے تیار کر چکی تھی۔ یہی وجہ تھی کہ وہ دیکھتے ہی دیکھتے صفِ اوّل کے حکماء میں شامل ہو گیا۔ مسلمانوں کے اس زرّیں عہد میں گنتی کے جن چند علماء نے علوم کے مختلف شعبوں میں کمال حاصل کیا، اُن کی فہرست میں محمّد بن مُوسیٰ کا نام سب سے اُوپر لکھا گیا۔

الخوارزمی صرف اپنے عہد میں ہی نہیں بلکہ مستقبل کے سائنس دانوں میں بھی سب سے زیادہ ذہین تسلیم کیا گیا اور اس نے ریاضی، فلکیات، ہیئت، تاریخ اور جغرافیے میں ایسا نام پیدا کیا جو آج تک دوسرے کسی سائنس دان کے حصّے میں نہیں آیا۔ یورپ کے متعصب مؤرّخ اور سائنس دان بھی اُسے نہ صرف مُسلمان سائنس دانوں میں سب سے بلند تسلیم کرتے ہیں بلکہ اس کی معلومات اٹھارویں صدی تک رُوئے زمین کے حساب دانوں اور ہیئت و فلکیات کے ماہروں کو متاثر کرتی رہیں۔

حساب داں کی حیثیت سے الخوارزمی نے جدید ریاضی کی تاریخ میں ایسا مقام حاصل کیا جہاں دوسرا کوئی شخص اس کی ہم سَری نہیں کر سکتا۔ بے شک، دنیا آج تک اُس جیسا حساب دان پیدا نہیں کر سکی۔ اس کی فخرِ زمانہ تصنیف "حساب الجبر والمقابلہ" اٹھارویں صدی تک یورپ کی یونی ورسٹیوں میں نصاب کے طور پر پڑھائی

جاتی رہی۔

تاریخِ سائنس کا مصنّف سارٹن الخوارزمی کو رُوئے زمین کا عظیم ترین سائنسدان تسلیم کرتا ہے۔ اس نے ہندوستان اور یونان کی ریاضی میں ترتیب پیدا کرکے اُسے باقاعدہ سائنس کا درجہ دیا اور اس کے نتیجے میں یورپ نے الجبرے میں بے مثال ترقی کی۔

الخوارزمی کی ایک کتاب ــــ کتاب الجمع و التفریق ــــ اس مضمون پہ دنیا کی سب سے قدیم و عظیم تصنیف قرار دی گئی ــــ افسوس کہ عربی میں یہ کتاب اپنی اصلی حالت میں زمانے کی دست بُرد سے محفوظ نہ رہی لیکن اس کا لاطینی ترجمہ آج بھی سٹراسبرگ میں بجنسہٖ محفوظ ہے!

الخوارزمی پہلا شخص ہے جس نے ہندسوں میں صفر کا اضافہ کرکے عربی ہندسوں کو اس قدر مقبول و دل آویز بنا دیا کہ تیرھویں صدی کے بعد یورپ میں لاطینی کے پیچیدہ ہندسوں کی جگہ عربی ہندسے استعمال کیے جانے لگے۔ صرف یہی نہیں بلکہ اس نے الجبرے میں منفی علامتیں شامل کرکے ریاضی کی اس شاخ کو عروج سے ہمکنار کیا۔

آپ جانتے ہیں کہ دیوناگری اور یورپی یعنی رومن طرزِ تحریر میں عبارت بائیں سے دائیں طرف لکھی جاتی ہے لیکن اردو عربی فارسی وغیرہ میں ہر تحریر دائیں سے بائیں طرف لکھی جاتی ہے۔ ہندسوں کا بھی یہی معاملہ ہے۔ ہم عربی میں ۴۳ کا ہندسہ دائیں سے بائیں طرف لکھتے ہیں یعنی پہلے اکائی لکھتے ہیں اور پھر دہائی۔ ہندی اور انگریزی میں بھی ۴۳ اسی طرح لکھا جاتا ہے جیسے عربی میں لکھتے ہیں درآنحالیکہ انگریزی رسم الخط بائیں سے دائیں طرف چلتا ہے۔ اگر اس میں بھی اکائی پہلے اور دہائی بعد میں لکھی جائے تو ۴۳ کی صورت یہ ہوگی ــــ ۳۴ ــــ یعنی وہ پلٹ جائے گا اور حساب میں بہت فرق پڑ جائے گا۔ یہی حال الجبرے کا ہے۔ صرف اس مثال سے ظاہر ہے کہ ہندی اور انگریزی دونوں تحریروں میں ہندسے ابھی تک اسی طرح لکھے جاتے ہیں جس طرح عربی میں لکھے جاتے ہیں۔ اس سے ثابت ہوتا ہے کہ اس فن کا سہرا عربوں

کے سر ہے جن میں الخوارزمی پیش پیش ہے ۔

جب ہم الخوارزمی کی اہم ترین تصنیف یعنی الجبرے کی طرف آتے ہیں تو ہماری نظر میں اس کی وقعت اور بھی زیادہ ہو جاتی ہے ۔ کمال ہے کہ اس کی تخلیق بارہ سو سال پرانی ہے اور بہت کچھ اسی شکل میں آج تک رائج ہے ۔ کم ازکم بنیادی حقائق وہی ہیں ۔ اس نے ان تمام حقائق کو بڑی خوبی سے ترتیب دیا ہے ۔ اس نے دوسرے درجے کی مساواتیں استعمال کی ہیں۔ جو آج تک رائج ہیں ۔ اس نے الجبرے کی ضرب ، تقسیم کے قواعد بھی وضع کیے ۔

الخوارزمی نے الجبرے میں بہت سے سوالات اور مشقیں تیار کیں جن میں سے کچھ کا تعلق زمین ، جائیداد کی تقسیم اور دوسرے قانونی مسائل سے ہے ۔ یہ مساواتیں عام طور پر اوّل درجے کی ہیں ۔ دوسرے درجے کی مساواتوں کی خوارزمی نے چھ قسمیں پیش کیں ۔ پہلی قسم میں کسی نامعلوم شے کا چند گنا یا اس کا مربّع اس شے کے چند گُنے کے برابر ہوتا ہے ۔ دُوسری قسم میں نامعلوم شے کا مربّع یا اس کا چند گنا ایک خاص عدد کے برابر ہوتا ہے اور نامعلوم شے کو مساوات جما کر معلوم کیا جاتا ہے ۔ تیسری قسم میں کسی نامعلوم شے کا چند گُنا ایک خاص عدد کے برابر ہوتا ہے اور اُس نامعلُوم شے کی قیمت معلوم کی جاتی ہے ۔ چوتھی قسم میں نامعلوم شے کے مربّعے یا اس کے چند گُنے اور اس شے کے چند گنے کا مجموعہ عدُوں میں دیا ہوتا ہے اور اس شے کو معلوم کیا جاتا ہے ۔ مساوات کی پانچویں قسم وہ ہے جس میں کسی نامعلوم شے کے مُربّعے یا اس کے چند گنے اور ایک دیے ہوئے عدد کا مجمُوعہ اس شے کے چند گنے کے برابر ہوتا ہے اور نامعلوم شے کا تعین کیا جاتا ہے ۔ آخری اور چھٹی قسم میں نامعلوم شے کے چند گُنے اور ایک دیے ہوئے عدد کا مجمُوعہ اُس شے کے مربّعے یا اس کے چند گُنے کے برابر ہوتا ہے اور مساوات کی مدد سے اس شے کو معلوم کیا جاتا ہے ۔

خوارزمی نے چھ اقسام کی یہ مساواتیں بیان کرنے کے بعد اپنی شہرۂ آفاق تصنیف میں اُن کو حل کرنے کے قواعد بھی دیے ہیں ۔ اس مقصد کے لیے حروفِ تہجّی سے مدد لی گئی ہے ، کیونکہ اُس وقت تک الجبرے کی علامات ایجاد نہیں ہوئی تھیں ۔ اس نے ان قواعد کو

ثابت بھی کیا ہے اور ایسا کرنے میں اقلیدس سے مدد لی ہے ۔ عرب سائنس دان بُنیادی طور پہ اقلیدس کے شائق اور اس کے ماہرین تھے ۔ اُن کے نزدیک اقلیدس کے بغیر الجبرے کا تصوّر محال تھا ۔

دوسرے درجے کی یہ مساواتیں سولھویں صدی تک اپنی اصلی صورت میں برقرار رہیں ۔ اٹھارویں صدی کا ایک فرانسیسی ماہرِ الجبرا لینارڈو فیبوناچی کہتا ہے کہ اس نے عربوں سے بہت کچھ سیکھا ۔ اس نے علم کے شوق میں مصر، شام، یونان اور سسلی کی سیاحت کی اور عربوں کے علم کا مطالعہ کیا ۔ وہ اہلِ عرب کے الجبرے اور نظریات کو فیثاغورث کے نظریات پر ترجیح دیتا ہے ۔ اس نے خود بھی الجبرے پر ایک کتاب لکھی اور چھ اقسام کی یہ مساوات بالکل اُسی طرح پیش کیں جس طرح خوارزمی نے کی تھیں ۔

آج بھی ہمارے ثانوی مدارس کے طلبا، یہ مساواتیں حل کرتے ہیں ۔ ریاضی کی اعلیٰ تعلیم میں بھی اُن کی اہمیت مسلّم ہے لیکن کم لوگ جانتے ہیں کہ اس علم کو بامِ عرُوج پر پہنچانے میں عربوں کا بڑا حصّہ ہے ۔ مساواتوں میں ایک طرف کے ہندسے دوسری طرف کے برابر رکھے جاتے ہیں ۔ اسی لیے یہ صنف "مقابلہ" کہلائی ۔ "جبر" کے معنی ہیں کسی شے میں کُچھ جمع کرنا یا اسے کسی دوسرے ہندسے سے ضرب دینا تاکہ وہ کسی دوسرے ہندسے کے برابر ہو جائے ۔ اس طرح "الجبر و المقابلہ" نے ایک علم کی حیثیت اختیار کر لی ۔ ہم اُسے مختصر طور پر الجبرا کہتے ہیں جو اب ایک انگریزی لفظ کا تلفّظ ہے ۔ اس مختصر سے تعارف اور لفظی توضیح سے ہی ظاہر ہے کہ ریاضی کی اس شاخ کو عربوں نے ہی ترقی دی تھی جن میں خوارزمی کو فوقیت حاصل ہے ۔

محمد بن موسیٰ الخوارزمی کو بعض کتب میں ایک منجّم کی حیثیت سے پیش کیا گیا ہے جو مامون کے اس دارالکتب پر متعین تھا جس میں صرف حکمت کی کتابیں تھیں ۔ رصد کے آغاز سے پہلے اور بعد بھی علمائے نجوم اس کی تقویم اوّل و دوم کو قابلِ اعتماد سمجھتے اور اسے اسلامی دنیا کا سندالہند کہتے تھے ۔ اس کی چند کتابوں کے نام یہ ہیں :

(۱) کتاب الزیج الاوّل (۲) کتاب الزیج الثانی (۳) کتاب الرّخامہ

(۴) کتاب العمل بالاصطرلاب (۵) کتاب التاریخ (۶) کتاب الجبر و المقابلہ

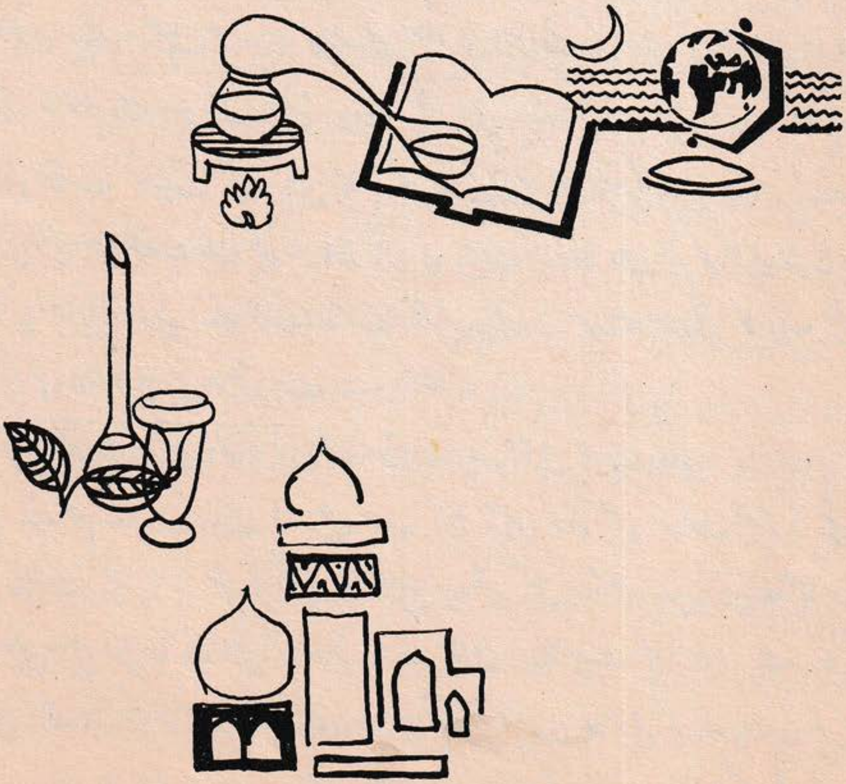
یہ چھٹی کتاب یعنی الجبر و المقابلہ اصل عربی اور لاطینی ترجمے کے ساتھ ملتی ہے۔ جیسا کہ ذکر کیا جا چکا ہے۔ اس کتاب کا لاطینی ترجمہ سب سے پہلے جرارڈ نے ازمنۂ وسطیٰ میں کیا۔ دوسری بار اسے رابرٹ آف چیٹر نے اور پھر فریڈرک روزن نے عربی سے لاطینی میں منتقل کیا۔ یہ مؤخر الذکر ترجمہ ۱۸۳۱ء میں اصل عربی کے ساتھ لندن سے شائع ہُوا اور ۱۹۱۵ء میں کارپنسکی نے اس کا ترجمہ انگریزی میں کیا اور یوں یہ کتاب انگریزی دان طبقے کے ہاتھوں تک پہنچی۔

مندرجہ بالا فہرست میں خوارزمی کی دو تصانیف الزیج الاوّل اور الزیج الثانی شامل کی گئی ہیں۔ ان میں ہیئت اور ٹرگنومیٹری کی بہت سی جدولیں ہیں۔ تین جرمن عالموں نے ان کتب کو لاطینی میں ترجمہ کر کے شائع کیا۔ ساتھ ہی انہوں نے حواشی کا اضافہ بھی کیا۔

عربوں نے ۸۰۴ء سے پہلے ہی بطلیموسی جغرافیے کو عربی میں ڈھال لیا تھا۔ اس کے مترجم کا نام یعقوب ابنِ اسحٰق ہے۔ خوارزمی نے اسے بنیاد قرار دے کر "صورت الارض" نامی غیر فانی کتاب تصنیف کی۔ اس کا ترجمہ ۱۹۲۶ء میں لیپزگ میں ہُوا۔ آنے والے علماء نے خوارزمی کی اس کتاب کو دیکھ کر اور اُس کی پیروی کر کے اس علم کو مزید فروغ دیا۔ بہت سے مسلمان جغرافیہ دانوں نے ذاتی رسالے تحریر کیے۔ 'صورت الارض' کا ایک نفیس قلمی نسخہ سٹراس برگ کی لائبریری میں موجود ہے۔

الغرض محمد بن موسیٰ الخوارزمی بہ یک وقت ایک قابل ہیئت دان، ریاضی دان اور جغرافیہ دان تھا۔ اُس نے علم کے اس ابتدائی دور میں جب آج جیسی کوئی بھی سہولت میسّر نہ تھی۔ اپنی خداداد ذہانت و قابلیت کی بنا پر علم کی کتنی ہی شمعیں روشن کیں۔ آج یورپ اپنے معماروں کو بھول چکا ہے لیکن اہلِ نظر جانتے ہیں کہ مغرب نے مشرق سے بہت کچھ سیکھا ہے۔ کارڈن نامی ایک شخص نے ابتدائی طور پر الخوارزمی اور خیام کی کتابوں کا ترجمہ کر کے یورپ کو پہلی بار عرب اعداد بلکہ الجبرا سے روشناس کرایا۔ یورپ نے ایک سازش کے تحت دانستہ طور

پر مسلمان عُلماء کے نام اِن لاطینی تصانیف سے حذف کرنے کی کوشش کی جو بجا طور پر
یورپ کے معلّم کہلانے کا شرف رکھتے ہیں۔ محققین نے ان سازشوں کا پردہ فاش کیا اور
دنیا کو حقیقت سے رُوشناس کرایا ۔



الکندی

۸۰۲ءتا ۸۷۳ء

عربوں میں جو شخص سب سے پہلے فلسفی کے لقب سے مشہور ہوا اس کا پورا نام یعقوب بن اسحاق بن صسام کِندی ہے ۔ کندہ عرب کا ایک قدیم شاہی خاندان ہے جو رومیوں اور ایرانیوں کے ماتحت عراق میں ممتاز عُہدوں پہ فائز رہا ۔ یعقوب کندی ، یونانی اور ہندی فلسفے میں خاصا دخل رکھتا تھا ۔ یہی وجہ ہے کہ دارالحکمت میں اُس نے بہت سی یونانی اور ہندی کتابوں کا عربی میں ترجمہ کیا ۔ وہ سنسکرت کے علاوہ سریانی اور یونانی زبانیں بھی جانتا تھا ۔

الکندی



ابویعقوب ابنِ اسحاق الکندی عرب نسل سے تھا - اس کا باپ اسحاق بن صباح کوفہ کا حاکم تھا جہاں سے ہارون الرشید نے اس کا تبادلہ بصرے کر دیا تھا - بصرے میں ۸۰۰ء کے قریب کندی کی ولادت ہوئی اور یہیں اس کا ابتدائی زمانہ گزرا - اس کی ابتدائی تعلیم بصرے میں ہوئی لیکن اعلیٰ تعلیم کے لیے اسے بغداد جانا پڑا جو علم و ادب کا گہوارہ تھا - کندی بغداد ایسا گیا کہ وہیں کا ہو رہا - اس کی ساری زندگی اسی شہر میں گزری -

یعقوب کندی اپنے تمام ہمعصروں میں بہتر تھا - اسی لیے حکیم عرب کہلاتا تھا - وہ اپنا سلسلۂ نسب قدیم شاہانِ کندہ سے ملاتا تھا - ایسا کرنے میں وہ حق بجانب تھا یا نہیں - یہ ایک جداگانہ سوال ہے جس میں ہم نہیں پڑنا چاہتے - اتنا طے ہے کہ جنوبی عرب کا قبیلہ بنی کندہ اپنے تمدن کے اعتبار سے دوسرے قبائل پر سبقت لے گیا تھا - یعقوب کندی کے بزرگ خوش حال تھے اور اس نے فراغت میں آنکھ کھولی تھی لیکن اس کی طبیعت سب سے مختلف تھی - اسے شروع سے ہی لکھنے پڑھنے سے دلچسپی تھی اور وہ کسی سیاسی منصب پر جان نہیں دیتا تھا - وہ محض ایک عالم کی حیثیت سے دربارِ خلافت سے منسلک رہا اور یہاں بھی کئی انقلاب آئے -

بغداد میں ادب اور سائنس کا چرچا تھا ۔ کندی نے اس ماحول میں آنکھ کھولی تو کئی ہم عصروں کو اپنا رقیب پایا ۔ دشمنوں نے فرمانروائے وقت تک کے کان بھرنے شروع کر دئے، چنانچہ متوکل نے اسے اپنے دربار سے نکلوا دیا ۔ متوکل ایک شکی مزاج حاکم تھا ۔ کندی کو سب سے زیادہ رنج اپنی کتابوں کا ہوا جو ضبط کر لی گئی تھیں ۔ بعد میں کتابیں تو مل گئیں لیکن دربار سے اس کا کوئی تعلق باقی نہ رہا ۔ ۸۶۱ء میں متوکل قتل ہو گیا لیکن پھر بھی کندی نے دربار کا رُخ نہیں کیا اور اپنی باقی زندگی ایک گوشے میں بیٹھ کر تصنیف و تالیف میں بسر کر دی ۔

کندی کی زیادہ تر شہرت ایک فلسفی اور سائنس دان کی حیثیت سے ہے لیکن اس شخص نے بڑی ہمہ گیر طبیعت پائی تھی ۔ اس کی تحقیقات کا دائرہ نہایت وسیع تھا ۔ ریاضی، طبیعیات، ہیئت، موسیقی، طب اور جغرافیہ اس کے پسندیدہ موضوعات تھے اور اس نے ان پر بلند پایہ تصانیف سپردِ قلم کیں ۔ بصرے اور بغداد کی تعلیم کے اثر سے وہ ایرانی تمدن اور یونانی حکمت کی قدر اسلامی عقائد کی بہ نسبت زیادہ کرنے لگا تھا ۔ سنا جاتا ہے کہ وہ غالباً دوسروں کے حوالے سے یہاں تک کہتا تھا کہ جنوبی عرب کے قبائل کا مُورثِ اعلیٰ قحطان یونان کا بھائی تھا جس کی نسل سے اہلِ یونان پیدا ہوئے ۔

یہاں یہ کہہ دینا مبالغہ نہ ہوگا کہ اس قسم کی باتیں خلفائے عباسیہ کے دربار میں کہی جا سکتی تھیں جہاں نسل و قوم کا امتیاز نہیں تھا اور قدیم یونانیوں کو خراجِ عقیدت ادا کیا جاتا تھا ۔ تاہم کندی کو کبھی کبھی زک بھی اُٹھانی پڑی، جیسا کہ اوپر لکھا جا چکا ہے ۔ کہا جاتا ہے کہ کندی دربار میں یُونانی کتابوں کا ترجمہ عربی میں کرنے پر مامور تھا اور دوسروں کے کئے ہوئے ترجمے میں اصلاح کیا کرتا تھا ۔ منجملہ اور کتابوں کے اس نے اثولوجیا میں جو ارسطو کی طرف منسوب ہے اصلاح دی تھی ۔ کہا جاتا ہے کہ اس کی نگرانی میں اس کے بہت سے شاگرد اور ماتحت، جن کے نام ہم تک پہنچے ہیں، اس کام میں مشغول تھے ۔ خیال ہے کہ دربار میں اس کام کے علاوہ نجومی، طبیب اور منتظمِ مالیات کی خدمات بھی اس کے سپرد تھیں ۔

کندی کی سیرت کے متعلق یہ روایت ہے کہ وہ طامع بہت تھا لیکن یہ عارضہ تو اکثر اہلِ قلم

اور شائقینِ کُتب میں پایا جاتا ہے ۔ یہ بھی کہا جاتا ہے کہ اس کا ذہن تخلیقی نہیں تھا ۔ اس کے مذہبی اعتقادات بھی قدرے مختلف تھے ۔ وہ صاف الفاظ میں خدا کی وحدت اور عدل پر زور دیتا ہے ۔ وہ اپنے عہد کے اس نظریے کا (جو ہندی یا برہمنی کہلاتا تھا) قائل نہ تھا کہ علم کا تنہا ذریعہ عقل ہے اور اس کے سوا کسی ذریعے کی ضرورت نہیں، بلکہ وہ نبوّت پر ایمان رکھتا تھا تاہم اس عقیدے کو وہ عقل سے ہم آہنگ کرنے کی کوشش کرتا تھا ۔ بہت سے مذاہب سے واقفیت رکھنے کی وجہ سے اسے ان کا باہمی تقابل کرنے کا شوق پیدا ہُوا ۔

یعقوب کندی اور اس کے معاصرین کا اصلی فلسفہ ریاضی اور فلسفۂ فطرت ہے جس میں نو فیثاغورثی اور نو فلاطونی عناصر مخلوط ہو گئے تھے ۔ اس کے نزدیک کوئی شخص ریاضی کی تحصیل کے بغیر فلسفی نہیں ہو سکتا ۔ اس کی تصانیف میں ہندسوں اور حرفوں کے خیالی طلسم اکثر نظر آتے ہیں ۔ ریاضی میں اس نے چار کتابیں صرف اعداد اور ان کی خاصیتوں پر لکھی تھیں ۔ اس سے قبل محمد بن مُوسیٰ خوارزمی اعداد نویسی کا ایک نیا طریقہ ایجاد کر چکا تھا جو عربی طریقہ کہلاتا تھا اور آج کل تمام دُنیا میں رائج ہے ۔ کندی نے اس طریقے کو تفصیل سے بیان کیا اور اُس میں توسیع کی ۔ اس طرح چار کتابیں تصنیف ہو گئیں ۔

جیسا کہ پہلے بتایا جا چُکا ہے اس شخص کی طبیعت بڑی ہمہ گیر واقع ہوئی تھی ۔ ریاضی کے علاوہ اسے موسیقی سے بھی گہری دلچسپی تھی ۔ مسلمانوں میں وہ پہلا مفکّر ہے جس نے موسیقی پر سائنس کا اطلاق کیا ۔ آپ جانتے ہیں کہ موسیقی مختلف سُروں کی ہم آہنگی کا دوسرا نام ہے، ہر سُر کا ایک خاص درجہ ہوتا ہے ۔ جس سُر کا درجہ کم ہو وہ کانوں کو بھاری اور جس سُر کا درجہ زیادہ ہو وہ کانوں کو تیز لگتا ہے لیکن سُروں کا یہ درجہ تعدادِ ارتعاش پر منحصر ہوتا ہے ۔

آواز کی لہریں ہوا میں سفر کرتی ہیں ۔ یہ لہریں یا ارتعاشات جب ہمارے کان میں داخل ہوتے ہیں اور کان کا پردہ مرتعش ہوتا ہے تو ہمیں یہ احساس ہوتا ہے کہ ہم فلاں آواز لفاظ یا نغمہ سُن رہے ہیں ۔ تعدادِ ارتعاشات کو فی ثانیہ شمار کیا جاتا ہے اور اسی تعداد سے سُر کا درجہ متعین ہوتا ہے ۔ اگر ارتعاشات کی فی ثانیہ تعداد زیادہ ہوتی ہے تو متعلقہ سُر تیز

ہوتا ہے اور اگر یہ تعداد کم ہو تو سُر بھاری ہو جاتا ہے ۔ یعقوب کندی اس حساب کتاب سے واقف تھا اور اس نے پہلی مرتبہ سُروں کی تعدادِ ارتعاشات معلوم کرنے کا طریقہ ایجاد کیا۔

طبّ میں کندی کا عجیب و غریب کارنامہ یہ ہے کہ اس نے مرکّب دواؤں کے اثر کو موسیقی کی طرح ہندسی تناسب پر مبنی قرار دیا ہے۔ علاج امراض میں سارا کھیل چاروں طبیعتوں (گرم، سرد، خشک اور تر) کے تناسُب کا ہے ۔ اگر کوئی دوا اول درجے میں گرم ہے تو اس میں مساوی درجے کے مرکّب کے مقابلے میں دو چند گرمی ، اگر دوسرے درجے میں گرم ہے تو چہار چند ہونی چاہیئے ۔ علیٰ ہذا القیاس ۔

اس مسئلے میں بظاہر کندی نے حواسِ خمسہ بالخصوص ذائقے پر بھروسا کیا تھا، چنانچہ ہمیں اس کے یہاں تناسبِ حیات کا خیال دُھندلا سا ملتا ہے ۔ یہ ایک اچھوتا نظریہ تھا اور اس میں ریاضی کی عجیب چاشنی ملتی ہے ۔ کارڈن کو جو عہدِ نشاۃ ثانیہ کا ایک فلسفی تھا محض اسی نظریے کی بنا پر دنیا کے سب سے دقیق النظر بارہ فلسفیوں میں شمار کیا جاتا ہے ۔

کندی نے اپنے زمانے کی تمام مفرد دواؤں کی صحیح خوراک کا تعیّن بھی کیا ۔ اس سے قبل اس سلسلے میں بہت زیادہ اختلاف پایا جاتا تھا اور اطبّاء کو نسخہ لکھنے میں بڑی دشواری پیش آتی تھی ۔ اس مشکل کو دُور کرنے کے لیے کندی نے اس موضوع پر ایک کتاب تصنیف کی ۔ اطبّائ نے اس کتاب سے بہت فائدہ اُٹھایا ۔ ازمنۂ وسطیٰ میں اس تصنیف کا لاطینی زبان میں ترجمہ کیا گیا ۔ جب چھاپے خانے عام ہونے لگے تو یہ ترجمہ ۱۵۳۱ء میں جرمنی کے شہر "سٹراس برگ" میں طبع ہُوا ۔

کندی اپنے عہد کے عجائب پرست فلسفے سے قطعاً پرہیز کرتا تھا، چنانچہ وہ مصنوعی طور پر سونا بنانے کو محض حماقت سمجھتا تھا ۔ اس سے قبل نہ صرف اسلامی دَور میں بلکہ یورپ کے دورِ اوّل میں بھی کیمیادان یہ سمجھتے تھے کہ چند جڑی بوٹیوں کی مدد سے کم قیمت دھاتوں کو سونے میں تبدیل کیا جا سکتا ہے ۔ تعجب ہے کہ جابر ابن حیّان جیسا جیّد کیمیادان بھی اس نظریے کا قائل تھا ۔

یعقوب کندی پہلا شخص ہے جس نے اس نظریے کی پُرزور الفاظ میں تردید کی ۔ وہ اُن

کاموں کو کرنا انسان کے لیے ناممکن سمجھتا تھا جنہیں صرف فطرت کر سکتی ہے - اس کی رائے میں جو کوئی بھی کیمیا بنانے کی کوشش کرتا ہے ، وہ یا تو دوسروں کو یا خود اپنے آپ کو دھوکا دیتا ہے (اگرچہ موجودہ جوہری دور میں سائنس دان مصنوعی طور پر سونا بنانے میں کامیاب ہو گئے ہیں - سیسے کے جوہر میں اندرونی تبدیلیاں پیدا کر کے اسے سونے میں تبدیل کیا جا چکا ہے - لیکن سائنس دانوں کا بنایا ہوا یہ سونا قدرتی سونے سے زیادہ مہنگا پڑتا ہے) حد یہ ہے کہ مشہور و معروف طبیب رازی نے کندی کے اس قول کی تردید کی کوشش کی ہے -

کندی نے علمِ طبیعیات میں بھی بیش بہا اضافے کیے - اس کی تحقیقات کا خاص میدان روشنی کی عددی شاخ تھا - اس موضوع پر آجکل بہت کام ہو رہا ہے - کندی نے اس مضمون پر بھی ایک کتاب لکھی تھی جس کا ازمنۂ وسطیٰ میں ترجمہ ہوا - مشہور سائنس دان راجر بیکن ان تحقیقات سے بہت متاثر ہوا تھا - اہلِ مغرب نے کندی کی سائنسی تحقیقات کی بنا پر اُس کا شمار عالمِ اسلام کے بلند پایہ سائنس دانوں میں کیا ہے -

مختصر طور پر یہ کہا جا سکتا ہے کہ کندی ایک عالمِ دین اور نوفلاطونی فلسفی تھا - اس کے علاوہ وہ فیثاغورثی خیالات بھی رکھتا تھا - اس کا نصب العین سقراط کی ذات تھی - جس نے ایتھنز کے ملحدوں کے ہاتھوں شہادت پائی - اس کے انجام اور اس کی تعلیمات پر بھی کندی نے کئی کتابیں لکھیں - نوفلاطونی انداز سے وہ ارسطو اور افلاطون کے خیالات میں تطابق پیدا کرنے کی کوشش کرتا ہے -

روایات سے معلوم ہوتا ہے کہ کندی پہلا شخص تھا جس نے اپنی تصانیف میں ارسطو کی پیروی کی - اس کی کتابوں کی طویل فہرست میں بھی زیادہ حصہ ارسطو کے ذکر کا ہے - وہ صرف لفظی ترجمے پر ہی اکتفا نہیں کرتا تھا بلکہ جن کتابوں کا ترجمہ کیا ہے ان کا دقتِ نظر سے مُطالعہ اُن کی اصلاح اور شرح بھی کرتا ہے - اس پر ارسطو کی طبیعیات کا اثر غالب تھا - اس کا پتہ اِس قسم کے اقوال سے چلتا ہے کہ دُنیا اصل میں بالفعل نہیں ہے بلکہ بالقوۃ قدیم ہے - حرکت دائمی ہے وغیرہ وغیرہ - اس زمانے کے فلاسفۂ فطرت اور اخوانُ الصفا کہتے تھے کہ حرکت بھی

عدد کی طرح دائمی نہیں ہے۔

مُعلّم اور مصنّف دونوں حیثیتوں سے کندی کی جدوجہد زیادہ تر ریاضی، نجوم، جغرافیہ اور طب میں تھی۔ وہ خود طامع یا بخیل کچھ بھی رہا ہو لیکن اُس نے علم کی دولت کو عام کرنے میں کبھی بُخل سے کام نہیں لیا۔ یہی وجہ ہے کہ اس کے بعض شاگردوں نے بھی بڑی شہرت پائی۔ اس کا سب سے زیادہ وفادار اور سب سے زیادہ ممتاز شاگرد احمد ابن محمد ابن طیّب السرخسی تھا (سالِ وفات ۸۹۹ء) وہ خلیفہ معتضد باللہ کا مُلازم اور مصاحب تھا اور اُس کی بے مہری یا خود رائی کا شکار ہؤا۔ وہ علومِ باطنہ اور نجوم سے شغف رکھتا تھا۔

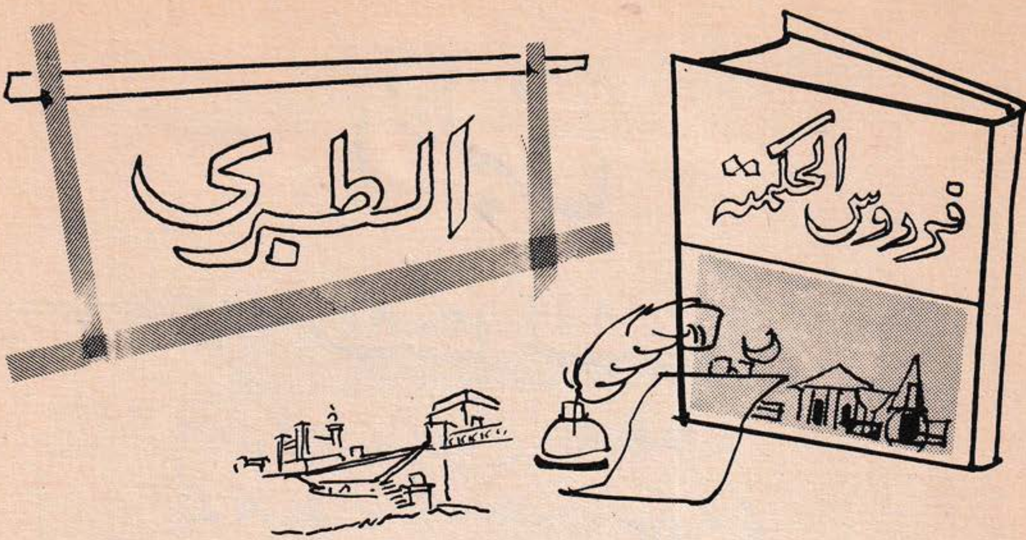
کندی کے ایک اور شاگرد ابُومعشر نے زیادہ شہرت حاصل کی لیکن یہ محض اس کے نجوم کے کمال کے سبب سے تھی۔ کہا جاتا ہے کہ پہلے وہ فلسفے کا سخت مخالف تھا مگر ریاضی کی سطحی تحصیل سے اسے نجوم کا شوق پیدا ہؤا اور اس نے سینتالیس سال کی عمر میں کندی کی شاگردی اختیار کی۔ سلمویہ بھی کندی کا شاگرد تھا جو خلیفہ معتصم کا شاہی طبیب تھا۔ کندی کے پیروؤں نے استاد سے زیادہ ترقی نہیں کی۔

کندی نے ستر سال سے زیادہ عمر پائی اور جوانی سے لے کر آخر دم تک نو خلفائے عبّاسی کا عہد دیکھا۔ اس کا انتقال معتمد کے عہدِ خلافت میں ۸۷۳ء میں ہؤا۔

الطبری

۸۲۲ء تا ۸۹۹ء

ابوموسیٰ علی بن ربن یورپ میں (ALTABER) کے نام سے مشہور ہُوا۔ طبرستان میں پیدا ہونے کی رعایت سے اسے الطبری لکھا جاتا ہے۔ اُس کی شہرۂ آفاق تصنیف "فردوس الحکمۃ" اسلامی طب پر سب سے قدیم اور مستند کتاب تسلیم کی جاتی ہے اس کا باپ یہودی تھا لیکن اس نے خود بڑھاپے میں اسلام قبول کر لیا تھا۔ اس کی عظمت کا اندازہ اس حقیقت سے ہو سکتا ہے کہ وہ دنیائے اسلام کے عظیم طبیب الرازیؔ کا استاد تھا۔ رازیؔ کے علاوہ ابن سیناؔ نے بھی فردوس الحکمت سے خاطرخواہ فائدہ اٹھایا۔ یہ کتاب ایک طرح سے ہندی اور یونانی طب کی انسائیکلوپیڈیا کا درجہ رکھتی ہے۔ طب کے علاوہ علی بن ربنؔ کو فلسفہ، ہیئت، ریاضی، کتابت اور سیاست سے بھی گہری دلچسپی تھی۔



یُوں تو مُسلمانوں نے یونانی ترجموں میں جگہ جگہ مفید اضافے کیئے مگر اصل کام ان ترجموں کے بعد شروع ہُوا اور حقیقت میں عربوں کا یہی وہ کام ہے جس کی اہمیّت سے انکار نہیں کیا جا سکتا ۔ طبّ کے میدان میں علی الطبری کا نام سرِفہرست لکھا جاتا ہے ۔ علی کے بعد الرازی ، ابنِ سینا اور علی بن العباس کے نام آتے ہیں - ان نامور عرب طبیبوں میں سے الرازی اور ابنِ سینا کے مجسّمے پیرس کی یونی ورسٹی میں ادوِّ سازی کے اسکول کے ہال میں آج تک موجُود ہیں ۔ سترھویں صدی تک ان دونوں کی تصانیف اعلیٰ نصاب کی حیثیت سے پڑھائی جاتی تھیں ۔

جیساکہ نام سے ظاہر ہے ، ہمارا یہ طبیب طبرستان کا رہنے والا تھا ۔ ایران کا یہ صوبہ بحیرۂ کیسپین کے جنوب میں واقع ہے ۔ ربّن (جیساکہ علی بن ربن نے اپنی کتاب کے دیباچے میں بیان کیا ہے) اُس کے والد کا نام نہیں بلکہ لقب ہے ۔ چنانچہ وُہ لکھتا ہے :

"میرا باپ شہر مرو کے ایک خاندان کا چشم و چراغ اور بڑا راست باز شخص تھا ۔ اس نے طب اور فلسفے کی کتابوں سے استفادہ کیا اور اپنے اجداد کے پیشے پر طبّ کو ترجیح دی ۔ اس سے یہ مقصد نہ تھا کہ لوگوں سے

نفع اور اُن کی مدح و ستائش سے کوئی بڑا منصب حاصل کرے بلکہ یہ غرض تھی کہ اپنے اندر انسانی ہمدردی کا ایک اعلیٰ جذبہ پیدا کر سکے، لہٰذا اُن لوگوں نے اُسے ربن کے لقب سے نوازا جس کے معنی ہیں "ہمارے آقا یا ہمارے اُستاد"۔

ربن کے لقب سے معلوم ہوتا ہے کہ علی کا باپ مسیحی یا یہودی تھا، چنانچہ قفطی نے بھی اپنی مشہور کتاب تاریخ الحکماء کے صفحہ ۲۳۱ پر لکھا ہے:

"علی کا باپ یہودی تھا اور اس کا اصل نام سہل تھا۔ صرف اس کے بیٹے علی نے خلیفہ متوکل باللہ کی مُلازمت میں داخل ہو کر اسلام قبول کیا تھا۔"

سہل ربن خود بھی ایک قابل طبیب تھا لیکن اُس نے ہمیشہ اس پیشے کی عظمت کو برقرار رکھا اور کبھی اُسے طلبِ زر کا ذریعہ نہیں بنایا۔ وہ یہودی ہونے کے باوجود انسان دوستی کے لیے مشہور تھا۔ وُہ غریبوں سے کسی قسم کی فیس نہیں لیتا تھا بلکہ مستحق لوگوں کو دوائیں تک مفت دیتا تھا اور دولت مند لوگوں سے بھی صرف اتنا روپیہ لیتا تھا کہ اُس کے شفاخانے کے اخراجات پُورے ہوتے رہیں۔ وُہ اپنے اُوپر بہت کم روپیہ خرچ کرتا تھا۔ اس لیے ہوسِ زر سے پاک تھا۔

سہل ربن کو طب کے علاوہ ریاضی، ہیئت، فلسفے اور ادب سے بھی گہرا لگاؤ تھا۔ اس نے بطلیموس کی مشہور کتاب المجسطی کی بعض گُتھّیوں کو سُلجھایا۔ یہ بات بلا خوفِ تردید کہی جا سکتی ہے کہ سہل ربن ایک عالِم فاضل شخص تھا۔ اُسے کتابت سے بھی شغف تھا۔ علی بن ربن نے علمی ماحول میں آنکھ کھولی۔ اس کی ولادت ۷۷۵ء میں ہُوئی جب خلیفہ منصور نے وفات پائی اور مہدی تختِ خلافت پر جلوہ گر ہُوا۔

علی بن ربن کا بچپن مرو میں گزرا۔ اس نے اپنے باپ سے فنِ طب و کتابت کی ابتدائی تعلیم حاصل کی اور اُن دونوں میں کمال حاصل کیا۔ وُہ سریانی اور یُونانی زبانوں کا بھی ماہر تھا۔ اس بات کا ثبوت اس کی تصانیف سے ملتا ہے۔ عجیب اتفاق

ہے کہ علی بن ربن کو ایک عالم و طبیب ہونے کے باوصف اُس زمانے کی سیاست میں بھی حصّہ لینا پڑا۔

اس وقت علی بن ربن کا وطن طبرستان عبّاسی خلیفہ کا باج گُزار تھا لیکن اُس کا انصرام ایک ایرانی شہزادے مازیار ابن قارن کے سپرد تھا۔ جو مشرّف بہ اسلام ہو چکا تھا۔ مازیار ایرانی اثر و رسوخ کا مالک تھا اور اپنے وطن کو عبّاسی حکومت سے آزاد کرانے کا خواہش مند تھا۔ اس نے دو مرتبہ بغاوت کی۔ پہلی بار مامون الرشید کے زمانے میں اس نے خراج دینا بند کر دیا اور اپنے خودمختار ہونے کا اعلان کر دیا۔ ظاہر ہے کہ خلیفہ اس صورتِ حال کو برداشت نہیں کر سکتا تھا۔

مازیار کو شکست ہوئی اور اُس نے خلیفۂ وقت سے معافی مانگنے کے لیے علی بن ربن کی خدمات حاصل کیں۔ یہ کام سراسر سیاسی نوعیت کا تھا، تاہم علی بن ربن نے اُسے اس خوبی سے انجام دیا کہ نہ صرف مازیار اس سنگین جرم سے بری ہو گیا بلکہ اُس کا عہدہ بھی اُسے واپس مل گیا۔ وہ بدستور طبرستان کا والی رہا۔ مازیار نے علی بن ربن کی لیاقت و تدبّر سے مُتاثّر ہو کر اُسے اپنا وزیر اور مُشیر بنا لیا۔ اس نے یہ فرض بھی نہایت خُوش اسلوبی سے انجام دیا۔

مازیار نے دُوسری بار اُس وقت بغاوت کی جب خلیفہ مُعتصم کی حکُومت تھی۔ اُسے پھر شکست ہوئی اور خُود اس کے بھائی نے اُسے گرفتار کرا دیا۔ اس مرتبہ اُسے مُعافی نہ ملی۔ معتصم کے حکم سے اُسے قتل کر دیا گیا۔ اس واقعے کے ساتھ ہی علی بن ربن کی وزارت اور سیاسی زندگی بھی ختم ہو گئی۔

اس کے بعد علی بن ربن نے خلیفہ کی ملازمت اختیار کر لی اور خلیفہ کے عہدِ حکومت کے تیسرے سال ۸۵۰ء میں اپنی گراں قدر کتاب طب و فلسفہ و طبیعیات پر پایۂ تکمیل کو پہنچائی (جس کی ترتیب و تدوین میں وہ مدّت سے مصروف تھا اور جس کی تالیف میں بہت سے وقفے پڑتے رہے تھے) اُس نے اس کتاب کا نام "فردوس الحکمۃ" رکھا۔

ہمیں علی بن ربن کی زندگی کے متعلق بس یہی کچھ معلوم ہے البتہ اس کی تالیف فردوس الحکمۃ" کے ایک دو حوالوں سے یہ معلوم ہوتا ہے کہ وُہ طبرستان کے پہاڑوں اور حالات سے بخوبی واقف تھا۔ اس کتاب کا قلمی نسخہ برٹش میوزیم میں محفوظ ہے۔ علی بن ربن کی زندگی کا ایک امتیازی پہلوُ یہ بھی ہے کہ وہ مشہور طبیب رازی کے اساتذہ میں سے تھا۔ اسی وجہ سے فردوس الحکمۃ میں یک گُونہ دلچسپی پیدا ہو گئی ہے۔

کتاب الفہرست سے معلوم ہوتا ہے کہ علی بن ربن نے صرف چار کتابیں تصنیف کی تھیں جن میں اہم ترین فردوس الحکمۃ ہے۔ ایک زمانے میں یہ کتاب یقیناً بہت مشہور رہی ہوگی اور بڑی وقعت کی نگاہ سے دیکھی جاتی ہوگی۔ چنانچہ ہم یاقوت الحموی کی کتاب معجم الادباء میں پڑھتے ہیں کہ جب مشہور مؤرّخ محمّد بن جریر طبری بسترِ علالت پر دراز تھا تو وُہ اس کتاب کا مطالعہ کیا کرتا تھا اور اسی کتاب سے پتہ چلتا ہے کہ صاحب اسمٰعیل بن عباد کو اہلِ علم نے اس بنا پر ملامت کی تھی کہ وُہ اپنی کتاب کو تمام علوم و فنون کی کتب سے افضل و برتر خیال کیا کرتا تھا۔ ان کُتب میں اُس نے علی بن ربن الطبری کی کتاب فردوس الحکمۃ کا ذکر بھی کیا تھا۔

بعد میں یہ کتاب دوسری نادر عربی کتب کی طرح تقریباً نایاب ہو گئی اور اب غالباً اُس کے صرف دو قلمی نسخے موجُود ہیں۔ اُن میں سے ایک خوبصورت اور پُرانا نسخہ تو برطانوی عجائب خانے (برٹش میوزیم) میں ہے اور دوسرا نسخہ برلن میں ہے لیکن اُس کی حیثیت صرف تلخیص کی سی ہے یا غالباً متن کے بعض حصّے حذف کر دیئے گیے ہیں۔ سنا ہے کہ اب یہ کتاب زیورِ طبع سے آراستہ ہو کر منظرِ عام پر آ گئی ہے۔

فردوس الحکمۃ کا بیشتر حصہ طبّی مباحث پر مشتمل ہے لیکن ایک حد تک اس کا تعلق فلسفہ، علمِ تغیر المواسم، علم الحیوانات، علمِ تولید، نفسیات اور فلکیات سے بھی ہے۔ یہ ایک بڑی ضخیم کتاب ہے۔ جو تقریباً پانچ سو صفحات پر مشتمل ہے اور اس کے سات حصّے، تیس مقالات اور تین سو ساٹھ ابواب ہیں۔

فردوس الحکمۃ کا مصنّف اس کتاب کی ترتیب و تدوین میں بُقراط، ارسطو، جالینوس

یوحنا بن ماسویہ اور مُترجم حنین بن اسحاق کی تصانیف و معلومات کو اصل مآخذ کی حیثیت دیتا ہے۔ کتاب کے ساتویں حصّے کا چوتھا اور آخری مقالہ جس میں ۳۶ ابواب ہیں، آیورویدک یعنی ہندوستانی طب کے خلاصے پر مشتمل ہے۔ مصنّف نے اس کتاب کے متعلق لکھا ہے:

"جو شخص اس کتاب کا سوچ سمجھ کر مطالعہ کرتا ہے وُہ اس شخص کی طرح ہے جو پھلوں سے لدے ہُوئے فرحت بخش باغوں کی سیر کرتا ہے، جہاں ہر دماغ کے لیے خُوشی اور مسرت کا سامان مہیّا ہوتا ہے لیکن جو شخص ان باغوں اور شہروں کے دروازوں تک ہی اپنے علم کو محدود رکھے (اور اندر داخل نہ ہو)، تو گویا اس نے کچُھ نہیں دیکھا۔ اسی طرح جو شخص میری کتاب کے ابواب گنتا ہے اور جو کچُھ میں نے ان میں لکھا ہے اسے توجّہ اور غور سے نہیں پڑھتا تو وہ میرے مطالب کو نہیں سمجھ سکتا۔ لیکن جو شخص کتاب پر پُورے طور سے حاوی ہونا چاہتا ہے اور پوری توجّہ اور عمیق نظر سے اس کا مطالعہ کرتا ہے تو اُسے اس کے اندر اُن معلومات کا بیشتر حصّہ ملے گا جن کا علم عالمِ اصغر اور کُل کائنات کے باب میں علمِ طبّ اور اعمال قوائے طبیعیّہ سے متعلق ایک نوجوان متخرج کے لیے ضروری ہے۔"

یہاں صاحب فردوس الحکمتہ کے متخرّج کے متعلق کچھ کہنا ضروری ہے جو آج کل کے انگریزی لفظ گریجویٹ کا مترادف ہے اور جس کے معنی ہیں کسی اسکول یا کالج سے فارغ التحصیل ہو کر باہر آنے والا۔ اس سے معلوم ہوتا ہے کہ یہ لفظ طب کے امتحان میں کسی قسم کے امتیاز کے لیے مستعمل تھا۔

اگرچہ ۸۵۰ء میں (جب فردوس الحکمتہ لکھی گئی) طب کے باقاعدہ امتحان کے رواج کا ثبوت نہیں ملتا لیکن اسّی سال بعد خلیفہ مقتدر باللہ کے عہد میں طبّی امتحان کا باقاعدہ نظام جاری ہو چکا تھا۔ جب خلیفہ کو ۹۳۱ء میں علاج معالجے کے

سلسلے میں ایک نیم حکیم کی غلطی کی اطلاع پہنچی تو جیسا کہ قفطی نے لکھا ہے، خلیفہ نے ایک فرمان جاری کیا کہ بغداد میں کوئی شخص اس وقت تک مطب نہ کرے جب تک وہ سنان بن ثابت حرّانی کو اپنی پوری قابلیت اور لیاقت کا یقین نہ دلا دے، البتہ اُن چند اطباء کو امتحان سے مستثنیٰ کر دیا جائے جن کی شہرت اُن کی قابلیت کی بنا پر مُسلّم ہے، چنانچہ اُنھیں مُستثنیٰ کر دیا گیا اور باقی اطباء کو جن کی تعداد آٹھ سو آٹھ تھی، امتحان میں شامل ہونا پڑا۔

یہ امتحانات بہت زیادہ مشکل یا معیاری نہیں ہوتے تھے جیسا کہ اس واقعے سے ظاہر ہے۔ اُن طبابت پیشہ اشخاص میں سے جو سنان بن ثابت کے سامنے امتحان کے لیے پیش ہُوئے ایک خُوش وضع اور خُوش پوش بوڑھا بھی تھا جس کی ظاہری حالت بہت مُؤثر اور رُعب دار تھی۔ سنان اس پیر مرد کے ساتھ نہایت توجّہ اور احترام کے ساتھ پیش آیا اور اس کے سامنے بیٹھے ہوئے چند مریضوں کے متعلق کچھ سوالات کیے۔

جب دُوسرے اطباء امتحان دے کر چلے گئے تو سنان نے بوڑھے سے کہا "یہ تو فرمائیے کہ طب میں آپ کا استاد کون ہے؟" یہ سُن کر بُوڑھے نے ایک کیسۂ زر رشوت کے طور پر سنان کے سامنے رکھ دیا اور کہنے لگا کہ "مَیں اچھی طرح پڑھ نہیں سکتا اور نہ مَیں نے طب پر کوئی کتاب باقاعدہ طور پر پڑھی ہے لیکن مَیں ایک خاندان رکھتا ہُوں جس کا پیٹ طبابت کے پیشے سے بھرتا ہُوں، لہٰذا میں آپ سے درخواست کرتا ہُوں کہ آپ میرے سلسلۂ معاش کو قطع نہ کریں۔"

سنان ہنسا اور کہنے لگا" آپ کو اس شرط پر طبابت کی اجازت دی جاتی ہے کہ کسی ایسے مرض کا علاج نہ کریں گے جسے آپ سمجھتے نہ ہوں۔ اسی طرح کسی کے لیے فصد تجویز نہ کیجئے۔ سوائے سادہ اور بےضرر دواؤں کے مُسہل کسی کو نہ دیجیے۔"

بوڑھا بولا ” جناب اس طریق پر تو ساری عمر میرا عمل رہا ہے ۔ میں تو سکنجبین اور جلاب سے آگے بڑھا ہی نہیں “

اگلے دن جو امتحان دینے والے سنان کے سامنے پیش ہوئے ان میں ایک خوش پوش اور وجیہہ نوجوان بھی تھا جو صورت شکل سے ذہین معلوم ہوتا تھا ۔ سنان نے اس سے پوچھا ” تم نے طب کس سے سیکھی ؟“ جوان نے جواب دیا ” اپنے باپ سے “ جب سنان نے استفسار کیا کہ تمھارا باپ کون ہے ؟ تو اس نے کہا کہ ” وہی بوڑھا جو کل آپ کی خدمت میں حاضر ہوا تھا “

سنان بولا کہ اچھا ! وہ خوش پوش بوڑھا ، تو کیا تم اس کے طریقِ علاج پر عمل پیرا ہو ؟ نوجوان نے جواب دیا کہ ” جی ہاں ، ہوں “

یہ سن کر سنان نے کہا کہ ” اچھا جاؤ مگر احتیاط رکھنا اور بوڑھے کے طریقِ علاج سے آگے نہ نکل جانا !

اس واقعے سے اس زمانے کی کیفیت کا ہلکا سا اندازہ ہوتا ہے ۔ یہاں بیت الحکمتہ کے مباحث کا مفصل بیان بے محل ہوگا تاہم اختصار کے ساتھ بیان کرنا مناسب ہوگا ۔

حصّہ اوّل : عام فلسفیانہ بحث ۔ امورِ کُلّیہ ۔ کیفیاتِ اربعہ ۔ ارکانِ استحالہ ۔ اور عملِ کون و فساد پر مشتمل ہے ۔

حصّہ دوم : علمِ جنین ۔ حمل ۔ مختلف اعضاء ۔ اعمار اور فصول کے اعمال و طبائع ۔ شخصی استعداد ۔ بعض عصبی امراض (مثلاً کزاز ۔ خدر ۔ اختلاج ۔ کابوس وغیرہ) نقصِ بصارت ۔ علم حفظِ صحّت اور علمِ اغذیہ کے بیان پر مشتمل ہے ۔

حصّہ سوم : تغذیہ اور اغذیہ کے ذکر پر مشتمل ہے ۔

حصّہ چہارم : یہ حصّہ سب سے زیادہ طویل ہے اور اس میں بارہ مقالات ہیں ۔ اس میں سر سے لے کر پاؤں تک کے تمام عام و خاص امراض کی ماہیت کا ذکر ہے ۔ عضلات ، اعصاب اور اوردہ کی تعداد کا بیان ہے اور آخر میں فصد ، نبض ،

اور معائنۂ بول پر مفید روشنی ڈالی گئی ہے۔

حصّۂ پنجم میں ذوق، روائح اور الوان کا ذکر ہے۔

حصّہ ششم میں علم الادویہ اور علم السموم پر بحث کی گئی ہے۔

حصّہ ہفتم میں آب و ہوا اور فصول کے متعلق یہ بتایا گیا ہے کہ ان کا صحتِ انسانی کے ساتھ کیا تعلق ہے۔ نیز علمِ ہیئت اور علمِ نجوم کے اصول بیان کیے گئے ہیں۔ علمِ طب کے فوائد پر روشنی ڈالی گئی ہے اور آخر میں چھتیس ابواب میں ہندوستانی طب یعنی آیورویدک کا خلاصہ بیان کیا گیا ہے۔

اس سے ظاہر ہے کہ اس کتاب میں علمِ تشریح یا علمِ جراحت کے متعلق بہت کم معلومات ہیں اور اس کا زیادہ حصّہ آب و ہوا اور ادویہ سے متعلق ہے جس میں علم السموم بھی شامل ہے۔

کتاب کا حصّہ چہارم جس میں علم ماہیتِ امراض سے بحث کی گئی ہے بحیثیتِ مجموعی دلچسپ ترین ہے۔ اس میں بارہ مقالے ہیں۔ جن کا خلاصہ یہ ہے:

مقالۂ اوّل (۹۔ ابواب)، اس میں عام علم الامراض، باطنی امراض و عوارض کی علامات اور اصولِ علاج کا ذکر ہے۔

مقالۂ دوم (۱۴۔ ابواب) اس میں سر اور دماغ کے امراض اور عوارض کا ذکر ہے۔ جن میں مرگی، مختلف اقسام دردِ سر، دوی و طنین، سدر و دوار، نسیان اور کابوس شامل ہیں۔

مقالۂ سوم (۱۲۔ ابواب)، اس میں آنکھوں، پلکوں، کان اور ناک کے امراض کا ذکر ہے (جن میں نکسیر اور زکام و نزلہ شامل ہیں) نیز چہرہ، دہن اور دانتوں کے امراض بیان کیے گئے ہیں۔

مقالۂ چہارم (۷۔ ابواب)، اس میں عصبی بیماریاں بیان کی گئی ہیں۔ جن میں تشنّج، فالج اور لقوہ وغیرہ شامل ہیں۔

مقالۂ پنجم (۷۔ ابواب)، اس میں حلق، سینہ اور آلاتِ صوت کے امراض کا بیان

ہے جن میں دمہ بھی شامل ہے۔
مقالۂ ششم (۶۔ ابواب) امراض شکم پر مشتمل ہے جن میں ہچکی کا بیان بھی ہے۔
مقالۂ ہفتم (۵۔ ابواب) امراض جگر کے متعلق ہے۔ جن میں استسقاء کا بیان بھی شامل ہے۔
مقالۂ ہشتم (۱۴۔ ابواب) شُش، پتّہ اور تلّی کے امراض پر مشتمل ہے۔
مقالۂ نہم (۱۹۔ ابواب) آنتوں کے امراض (بالخصوص قولنج) اور امراضِ آلاتِ دل و اعضائے خاص کے ذکر کے لیے وقف ہے۔
مقالۂ دہم (۲۶۔ ابواب) حمیات، حمّٰی یومیہ۔ حمّٰی دق۔ حمّٰی لازمہ، غب دائرہ، حمّٰی ربع اور ربع لازمہ۔ ذات الجنب، ماشرا، چیچک، خسرہ اور بحرانات اور علم تقدمۃ المعرفۃ اور موافق اور غیر موافق، عوارض و علاماتِ مرگ کے بیان پر مشتمل ہے۔
مقالۂ یازدہم (۱۳۔ ابواب) وجع المفاصل، نقرس، عرق النساء، جذام، داءالفیل، خنازیر۔ قروحِ خبیثہ۔ سرطان۔ سلعہ۔ شقاقلوس۔ جروح۔ ضربہ۔ سقط اور طاعون کے متعلق ہے اور آخری چار باب علمِ تشریح کے لیے مخصوص کیے گئے ہیں۔ جن میں عضلاتِ اعصاب اور شرائین و اوردہ کی تعداد بھی بتائی گئی ہے۔
مقالۂ دوازدہم (۲۰۔ ابواب) فصد، حجامت، غسل اور نبض و قارورہ کے دلائل کے بیان پر مُشتمل ہے۔
یہ چوتھا حصہ ساری کتاب کے ۲/۵ حصّے کے برابر ہے جس نے کل ۲۷۶ اوراق میں سے اس کتاب کے ۱۰۷ اوراق گھیر لیے ہیں یہ حصّہ ۵۲ ابواب پر مشتمل ہے، لہٰذا ہر باب بہت مختصر ہے یعنی اکثر ایک صفحے اور شاذ و نادر دو صفحوں پر ختم ہوتا ہے۔
ان ابواب میں امراض کے متعلّق صرف اُن کی خاص اور اہم معلومات اور مجوّزہ

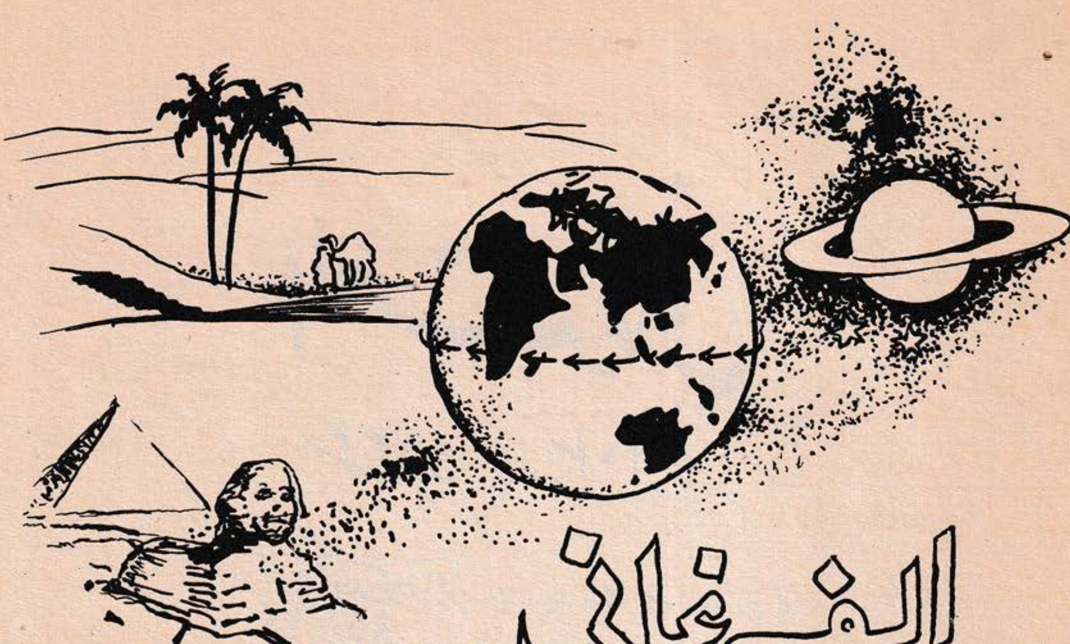
طریقِ ہائے علاج بیان کیے گئے ہیں - اس سے آگے جانے کی کوشش بہت کم کی گئی ہے۔ مبتلائے امراض اشخاص کے حالات کے حوالے یا بستر علالت پر پڑے ہوئے مریضوں کے باب میں طبّی یادداشتیں موجود نہیں -

کتاب کا پہلا حصّہ عام فلسفیانہ مباحث پر مشتمل ہے اور اس میں بعض دلچسپ مباحث ، طبائع اربعہ اور عناصرِ اربعہ کی تکوین پر بھی روشنی ڈالی گئی ہے اور اُن کے استحالہ کا بھی ذکر کیا گیا ہے جو دلچسپ ہے - المختصر، یہ عربی زبان کی قدیم ترین اور حُرّیتِ رائے کے ساتھ لکھی ہوئی طبی تصانیف میں سے ہے جو اب تک محفوظ ہیں ؞

الفرغانی

۸۳۲ء تا ۹۰۳ء

ابوعبّاس احمد الفرغانی یورپ کے ہیئت دان اور مہندس حلقے میں (ALFRAGANUS) کے نام سے مشہور ہوا۔ اس مایۂ ناز انجینئر اور ماہرِ فلکیات نے الفسطاط میں دریا کے پانی کی گہرائی ناپنے کے لئے ایک ایسا حیرت انگیز مقیاس ایجاد کیا۔ جو دریائے نیل کی مناسبت سے آج تک نائیلومیٹر (NILOMETER) کہلاتا اور استعمال کیا جاتا ہے۔ الفرغانی نے زمین کا قطر معلوم کرنے کے لئے اپنے عہد کے ممتاز ہیئت دان کے ساتھ شمالیہ کی رصدگاہ میں اس کام کا آغاز کیا جو آج کل امریکہ اور انگلستان کی رصدگاہوں میں مکمل کیا جا رہا ہے۔



الفرغانی

احمد کثیر الفرغانی کا شمار دربارِ المامون کے مشہور ہیئت دانوں میں ہوتا ہے ۔ اس کا سب سے بڑا کارنامہ زمین کا محیط معلوم کرنا ہے ۔ تعجب کی بات ہے کہ آج سے ہزار برس پہلے کے آلات کی مدد سے اس نے زمین کے محیط کی جو پیمائش کی وہ آج کی معیاری پیمائش کے بہت قریب ہے ۔ فرغانی دربارِ مامون کا ممتاز ہیئت دان ، مسّاح اور ریاضی دان تھا ۔ اس نے دوسرے ہیئت دانوں کے ساتھ مل کر ایک ایسا کارنامہ انجام دیا جس نے قدیم یونانیوں اور اہلِ ہند کی غلطیوں کو بے نقاب کر کے دنیا کو پیمائش کے صحیح اصول سکھائے ۔ مسدّس حالی کا ایک بند ہے ؎

وُہ سنجار کا اور وہ کوفے کا میداں
فراہم ہوئے جس میں مسّاح دوراں
کرُے کی مساحت کے پھیلائے ساماں
ہوئی جزو سے قدر کُل کی نمایاں

زمانہ وہاں آج تک نوحہ گر ہے
کہ عباسیوں کی سبھا وہ کدھر ہے

مولانا حالی نے عباسی دَور کے کن مساحوں کو یاد کیا ہے اور مسلمانوں کی کس عظمتِ رفتہ کا نوحہ پڑھا ہے ۔ یہاں مامونی عہد کے ایک دو نہیں بلکہ متعدّد ہیئت دان مُراد ہیں جنھوں نے زمین کا گھیر معلوم کرنے کے لیے کوُفہ کے شمال میں ایک وسیع میدان منتخب کیا تھا جو دشتِ سنجار کہلاتا تھا ۔ ان مساحوں اور ہیئت دانوں میں بنوموسیٰ یعنی موسیٰ بن شاکر کے تین بیٹے محمد بن موسیٰ ، احمد بن موسیٰ اور حسن بن موسیٰ کے علاوہ علی ابنِ عیسیٰ اصطرلابی ، خالد بن عبدالمالک المروروزی اور احمد کثیر فرغانی شامل تھے ۔ اسلامی عہد کے زرّیں دَور کا یہ ممتاز سائنس دان ہمارے اس مضمون کا عنوان ہے ۔

اسلامی دَور کے اس ممتاز ہیئت دان کا پورا نام ابوالعباس احمد بن محمد بن کثیرالفرغانی تھا ۔ فرغانی اس لیے کہ وہ ترکستان کے شہر فرغانہ میں پیدا ہوُا جو اس وقت مملکتِ روس میں شامل ہے ۔ شاید آپ کو یاد ہو کہ مغلیہ سلطنت کا بانی ظہیرالدین بابر بادشاہ اسی فرغانہ کا رہنے والا تھا ۔

ہمارا یہ سائنس دان مغرب میں الفریگانوس (ALFRAGANUS) کے نام سے مشہور ہوُا کیونکہ اہلِ مغرب، عربوں کے نام اس طرح بگاڑتے تھے کہ وہ یورپین معلوم ہونے لگیں ۔

تاریخ بتاتی ہے کہ طب اور فلسفے کے ساتھ ساتھ عربوں نے فلکیات کا بھی باقاعدہ مطالعہ شروع کر دیا تھا ۔ اس سلسلے میں سب سے پہلے یونانی اور ہندی کتابوں کے ترجمے عربی میں ہوُئے ۔ نویں صدی کے شروع میں جندی شاہ پور (جنوب مغربی ایران) میں پہلی رصدگاہ قائم ہوُئی ۔ جسے نہایت اعلیٰ آلات سے آراستہ کیا گیا ۔ بیت الحکمت قائم کرنے کے بعد المامون نے ہیئت کے باقاعدہ مشاہدات کے لیے بغداد میں بابِ شماسیہ کے قریب ایک اور رصدگاہ تعمیر کرائی ۔ سند ابنِ

علی اور یحییٰ ابن ابی منصور اس کے نگراں مقرر ہوئے۔

اسی رصدگاہ میں المامون کے ہیئت دانوں نے نہ صرف پہلی بار اجرامِ فلکی کی گردش و رفتار کا باقاعدہ مشاہدہ کیا۔ بلکہ بڑی صحت اور یقین کے ساتھ بطلیموس کی المجسطی کے اعداد و شمار اور بیانات کی تصدیق کی۔ ان مشاہدات کے بعد عرب ہیئت دانوں نے یونانی تصانیف کی خامیوں کو دُور کیا اور غلطیوں کو درست کیا۔ انھوں نے ان کتابوں میں بعض نہایت قابلِ قدر اضافے بھی کئے۔

اس پہلی رصدگاہ کی کامیابی کے بعد المامون نے جلد ہی دمشق کے باہر کوہِ قاصیون پر ایک اور رصدگاہ بنوائی جو پہلی دونوں رصدگاہوں سے بہتر تھی اور اس میں نہایت ترقی یافتہ آلات نصب تھے۔ فہرست سے ثابت ہوتا ہے کہ ابراہیم الفرازی پہلا مسلمان ہیئت دان ہے جس نے اسطرلاب ایجاد کیا۔ اس آلے کی تکنیکی باریکیوں اور کارکردگی پر پہلی کتاب علی ابنِ عیسیٰ الاسطرلابی نے تحریر کی جو ۸۱۰ء سے پہلے دمشق اور بغداد میں بڑی شہرت حاصل کر چکا تھا۔

المامون ہی کے عہد میں مسلمان ہیئت دانوں نے زمین کی پیمائش کے متعلق ایک نہایت اہم مہم سر کی۔ مسلمان زمین کو گیند کی طرح گول سمجھتے تھے۔ اسی لیے انھوں نے زمین کی جسامت، قطر اور محیط یا گھیر معلوم کرنے کی کوشش کی۔ پیمائش کا کام دو مختلف جگہوں پر دو مختلف جماعتوں نے انجام دیا جس کا مقصد صرف یہ تھا کہ پیمائش کے اعداد و شمار میں کسی قسم کی غلطی کا احتمال نہ ہو۔ ایک جماعت نے دریائے فرات کے جنوب میں سنجار کے میدان میں کام شروع کیا (جیسا کہ پہلے بیان کیا جا چکا ہے) اور دوسری جماعت نے پالمیرا کے قریب۔ ایک جماعت کا نگران مشہور ماہرِ فلکیات موسیٰ ابن شاکر تھا اور دوسری جماعت کا قائد مشہور و معروف ریاضی دان الخوارزمی تھا۔

الخوارزمی نے ہیئت کے جو نقشے اور جدول بنائے تھے دو سو سال بعد اُندلس کے ممتاز ہیئت دان مسلمہ المجریطی نے ان میں ترمیم اور اضافے کئے اور اس اِصلاح

و نظرثانی کے بعد یہ جدول سترھویں صدی تک یورپ میں ہیئت و فلکیات کی بُنیاد کی حیثیت سے استعمال ہوتے رہے۔ ایڈیلارڈ نے ۱۱۲۶ء میں انھیں لاطینی میں ڈھالا، اس کے بعد یورپ کی دُوسری زبانوں میں بھی ان کے ترجمے کئے گئے۔

ان نقشوں کے بعد یونانی اور ہندی تصانیف طاقِ نسیاں کی زینت بن گئیں۔ اُس زمانے کے تذکرہ نویسوں کی تصانیف سے ظاہر ہوتا ہے کہ یورپ اور مشرقِ وسطیٰ کے علاوہ ہیئت دانوں کے یہ نقشے، جدول اور معلومات چین تک اعتماد کے ساتھ کام میں لائی گئیں۔

یہ تمہید یہاں اس لیے دی گئی کہ احمد الفرغانی بھی اسی دَور کی یادگار ہے اور ان رصدگاہوں سے متعلق رہا ہے۔ اس نے ۸۶۱ء میں المتوکّل کی خواہش پر الفسطاط میں دریا کے پانی کی گہرائی ناپنے کے لیے ایک آلہ تیار کیا جو دریائے نیل کی رعایت سے آج تک "نائیلومیٹر" کے نام سے مشہور ہے۔ ہیئت پر الفرغانی کی غیرفانی کتاب "المدخل علیٰ علم ہیئت الافلاک" کے نام سے مشہور ہے جسے ۱۱۳۵ء میں کریمونا کے جرارڈ نے لاطینی میں ترجمہ کیا۔ اشبیلیہ کے جانؔ نے بھی اس کا ترجمہ کیا تھا۔

الفرغانی کی یہ تصنیف اُن چند کُتب میں شمار ہوتی ہے جنھوں نے اہلِ یورپ کے دل و دماغ پر دیرپا اثر چھوڑا۔ ۱۵۳۷ء میں اسی کتاب کا لاطینی ترجمہ دُوسری بار جرمنی کے شہر نورم برگ سے اور تیسری بار ۱۵۴۶ء میں فرانس کے شہر پیرس سے شائع ہوا۔ اس امر سے اس کتاب کی مقبولیت کا اندازہ ہو سکتا ہے۔ الفرغانی نے ایک طرح کی دُھوپ گھڑی بھی ایجاد کی تھی لیکن اس کا سب سے بڑا کارنامہ زمین کا محیط یا گھیر ناپنا ہے جس کی تمہید اوپر بیان کی جا چکی ہے۔ اس نے یہ کام مامونؔ کے حکم سے دوسرے ہیئت دانوں اور مساحوں کے ساتھ مل کر پورا کیا تھا۔

مساحوں کے اس گروہ میں بنوموسیٰ آگے تھے۔ ان ہیئت دانوں نے زمین کا گھیر ناپنے کے لیے دو آلات خاص طور پر استعمال کیے — ایک اصطرلاب اور دوسرا سدس یا سیکسٹینٹ۔ انھوں نے قطب تارے کی بلندی کے ذریعے زمین کا محیط ناپا۔ مذکورہ بالا وسیع میدان میں انھوں نے کسی ایک جگہ قطب تارے کی بلندی زاویے

میں معلوم کی - یہ زاویہ درجوں میں لکھنے کے بعد یہ ہیئت دان سیدھے شمال کی طرف چلے اور تھوڑے تھوڑے فاصلے پر (جس کا ریکارڈ وہ اپنے پاس رکھتے رہے) قطب تارے کی بلندی درجوں میں معلوم کرتے رہے حتّٰی کہ کسی مقام پر پورے ایک درجے کا فرق پڑ گیا - پہلے اور دوسرے مقام کا درمیانی فاصلہ میلوں میں معلوم کر لیا گیا -

ہماری زمین گول ہے لہٰذا مرکز پر اُسے ۳۶۰ درجوں میں تقسیم کیا جا سکتا ہے، ایک درجہ زمین کے $\frac{1}{360}$ حصّے کے برابر ہوا - زمین کی سطح پر دو مقامات کے درمیان ایک درجے کا فرق حاصل کرنے کے بعد اگر ہم ان مقامات کے درمیانی فاصلے کو ۳۶۰ سے ضرب دیں تو زمین کا مُحیط یا گھیر نکل آنا چاہیئے لیکن چونکہ زمین ایک بہت بڑا کرّہ ہے اور اس کا قُطر آٹھ ہزار میل کے قریب ہے اس لیے ایک درجے کا فرق کافی طویل فاصلے کے بعد پڑتا ہے - تقریباً ساٹھ میل کے بعد - اگر اس پیمائش میں ذرا سی بھی غلطی پڑ جائے (جس کا امکان قوی ہے) تو پُورے کرّے کے مُحیط میں بہت زیادہ غلطی پیدا ہو جائے گی -

یہی وجہ تھی کہ اس سلسلے میں تمام ہیئت دانوں کے مابین بہت کچھ اختلاف پایا جاتا رہا - اگرچہ زمانۂ قدیم سے اہلِ یُونان اور اہلِ ہند زمین کا مُحیط اسی طرح ناپنے کی کوشش کرتے رہے مگر کبھی کسی ایک نتیجے پر نہ پہنچے - شاید اس وجہ سے کہ اُن کے اصطرلاب اور سدس اچھے نہیں تھے - مامونی دَور کے ہیئت دانوں نے بھی آلات تو یہی استعمال کیئے لیکن شاید وہ بہتر قسم کے تھے - انھوں نے زمین کا جو محیط معلوم کیا وہ حیرت انگیز حد تک درست نکلا -

اگر ہم ماضی پر نظر ڈالیں تو یہ حقیقت سامنے آتی ہے کہ آج ہم سائنس کو جس رنگ میں دیکھتے ہیں، اُس کی بنیاد یونانیوں نے ہی رکھی - مصریوں اور بابلیوں نے مادّی دنیا کے متعلق صرف انہی حقائق کا مشاہدہ اور مطالعہ کیا جن سے فوری عملی کام لیا جا سکتا ہے - اس کے برعکس یونانیوں نے سائنس میں اس نئے عنصر کا اضافہ

کیا جو آج بھی سائنس کی رُوحِ رواں تسلیم کیا جاتا ہے مثلاً ان کے دل میں یہ خواہش پیدا ہوئی کہ ساری کائنات کی مجموعی تشریح و توضیح کی جائے تاکہ انسان کے ذہن میں اس کی تصویر واضح ہو جائے ۔

یونان نے افلاطون اور ارسطو نامی دو مایۂ ناز حکیم پیدا کیئے جو ایک دوسرے کے ہم عصر تو نہیں کہے جا سکتے لیکن دونوں ایک ہی صدی یعنی چوتھی صدی قبل مسیحؑ کی یادگار ہیں ۔ انھوں نے اپنی تعلیمات کے ذریعے پوری دنیا پر کچھ ایسا دیرپا اثر چھوڑا ہے کہ آنے والے تقریباً دو ہزار سال تک وہ سائنس اور فلسفہ دونوں پر چھائے رہے۔ اگرچہ ان کے وضع کردہ سائنسی اصُول سب کے سب درست نہ تھے تاہم انھوں نے ساری دنیا کے لیے تحقیق و استدلال کی شاہراہ کھولی ۔

جیومیٹری کے مُوجد بھی یونانی ہیں ۔ انھوں نے اس علم کی رُو سے بہت سے مسائل حل کیئے اور اسے سائنسی استدلال کی حیثیت دے کر اسے بعض دوسرے اہم مسائل حل کرنے کے لیے بھی استعمال کیا ۔ اگر اُن کے مُشاھدات درست ہوتے تو شاید یونانی اور بھی زیادہ ترقی کرتے لیکن درحقیقت ان کی عقل ناکام نظر آتی ہے ۔ وہ بعض انتہائی سادہ اور آسان مسائل حل کرنے میں بھی ناکام رہے ۔ انھوں نے سادہ اشیاء تک کی حقیقت معلوُم کرنے کی کوشش نہ کی ۔

مصریوں اور بابلیوں نے ستاروں اور سیّاروں کے علم میں جس قدر کمال حاصل کیا تھا ، یُونانی براہِ راست اس کے وارث بن گئے ۔ قطعی طور پر کچھ نہیں کہا جا سکتا کہ یونانیوں نے اپنے مشرقی پیش روؤں سے کس قدر علم حاصل کیا لیکن اتنا بلاخوفِ تردید کہا جا سکتا ہے کہ اجرامِ فلکی کی گردش کے متعلق نہایت ترقی یافتہ اور صحیح ترین معلومات جو بابل کے ماہرینِ ہیئت و فلکیات کو معلوم تھیں وہ سب کی سب چوتھی صدی قبل مسیحؑ تک یونان میں منتقل ہو چکی تھیں ۔ کلدانیوں یعنی بابل والوں نے صدیوں کے صبر آزما مشاھدات کی بنا پر نیز سُورج ، چاند اور سیّاروں کی گردش معلوم کرنے کے بعد علومِ ریاضی کو اس قدر فروغ دیا تھا کہ وہ مختلف اجرام کی اوسط رفتاریں تک معلوُم

کر سکتے تھے۔

اس کے برعکس یونانیوں کے مشاہدات محدود اور نسبتاً ناقص تھے۔ وہ زیادہ اچھے حساب دان ثابت نہ ہوئے لیکن جہاں تک جیومیٹری کا تعلق ہے، کوئی دوسری ہم عصر قوم اس علم میں ان کا مقابلہ نہ کر سکی۔ انھوں نے بھی اجرامِ فلکی کی رفتاریں معلوم کیں اور جیومیٹری کے ذریعے اُن کی گردش کی تشریح و توضیح کی۔

قدیم یُونانی زمین کو چپٹا تصوّر کرتے تھے مگر پانچویں صدی قبل مسیحؑ سے پہلے انھوں نے متفقہ طَور پر اُسے کُرہ تسلیم کر لیا تھا۔ وہ زمین کو ساری کائنات کا مرکز قرار دیتے تھے۔ ان کا عقیدہ تھا کہ زمین بالکل ساکن ہے اور تارے ایک ایسے وسیع اور جُداگانہ کُرے کے دامن پر ٹنکے ہُوئے ہیں جو کرۂ ارض کے ہم مرکز واقع ہے۔ تارے دن میں ایک بار اُبھرتے اور ڈوبتے ہیں۔ چنانچہ جس کرے کی سطح پر تارے ٹنکے ہوئے ہیں وہ بھی چوبیس گھنٹوں میں اپنے محور پر ایک چکر پُورا کرتا ہے۔ اس کرے کے پار کچھ بھی موجود نہیں اور اگر کچھ ہے بھی تو وُہ محض ابتری کی ایک کیفیت ہے۔

اس امر سے انکار نہیں کیا جا سکتا کہ یونانیوں نے سارا علم بابلیوں، مصریوں اور کنعانیوں سے ہی حاصل کیا تھا جو حقیقت میں عرب سے ہی ہجرت کر کے عراق، بابل، نینوا، مصر اور کارتھیج میں آباد ہُوئے تھے۔ جس طرح یونانی علمِ فلکیات کی رُوح تک پہنچنے میں ناکام ہُوئے۔ اسی طرح انھوں نے مشرقی ریاضی سے بھی کوئی خاطر خواہ فائدہ نہ اٹھایا۔ اس کے برعکس عربوں نے نہ صرف اُس ریاضی کو فروغ دیا جسے آنے والے دَور میں سائنسی تجربات و مشاہدات میں بنیادی حیثیت اختیار کرنی تھی بلکہ انھوں نے اپنے ہاتھ سے تجرباتی تحقیق کے اُن قاعدوں کی بنیاد رکھی جنھوں نے جدید سائنس کو پروان چڑھایا۔

ہمارے اس بیان کی تصدیق اس حقیقت سے ہوتی ہے کہ یونانی دَور میں زمین کا محیط ناپنے کی جن ماہرین نے کوشش کی اُن میں ارسطو، ارسطاطالیس، بطلیموس

اور پاسی دانیوس کے نام قابلِ ذکر ہیں ۔ ارسطو نے پانچویں صدی قبل مسیح میں ،بطلیموس نے ۱۵۱ء میں اور پاسی دانیوس نے ۵۱ قبل مسیح میں زمین کا گھیر ناپا تھا ۔

یونانی ماہرینِ اقلیدس فاصلے کی پیمائش کے لیے اپنا ایک پیمانہ استعمال کرتے تھے جو "استادیا" کہلاتا تھا ۔ آج کے حساب سے ایک اُستادیا چھ سو چھ فیٹ اور چند انچ کے برابر ہوتا ہے ۔ ارسطو نے اپنے حساب کتاب کے مُطابق زمین کا محیط چار لاکھ اُستادیا کے قریب معلوم کیا تھا جس کے ۴۵ ہزار نو سو چونسٹھ ـــــ (۴۵۹۶۴) میل ہوتے ہیں ۔ زمین کا صحیح محیط چوبیس ہزار آٹھ سو اٹھاون میل ہے ۔ اس طرح ارسطو کا اخذ کردہ نتیجہ اصل سے اکیس ہزار ایک سو سات میل زیادہ ہے، یعنی ارسطو نے زمین کا محیط نکالنے میں ۷،۸ فیصد کی غلطی کی ۔ جو واقعی بہت زیادہ ہے ۔

اسی طرح ارسطا طالیس نے زمین کا محیط اڑھائی لاکھ استادیا کے بقدر نکالا تھا ۔ جو اٹھائیس ہزار سات سو ستائیس میل کے برابر ہوتا ہے ۔ یہ قیمت اصل سے ۳۸۷۰ میل کے بقدر زیادہ ہے ۔ ارسطاطالیس کے اخذ کردہ نتیجے میں ۱۴ فیصد کی غلطی پائی جاتی ہے ۔ اسی طرح پاسی دانیوس کی اخذ کردہ پیمائش اصل پیمائش سے دو ہزار سات سو اکیس (۲۷۲۱) میل زیادہ ہے اور اس میں نو فیصد کی غلطی پائی جاتی ہے مجموعی طور پر دیکھئے تو اہلِ یونان میں بہترین پیمائش پالی دانیوس کی ہے اگرچہ اس میں بھی نو فیصد کی غلطی ہے ۔

اہلِ یونان کی طرح اہلِ ہند نے بھی زمین کا مُحیط معلوم کرنے کی کوشش کی تھی لیکن وُہ اَور بھی زیادہ غلطی کے مرتکب ہُوئے ۔ چنانچہ ہندو ہیئت دان طویل فاصلوں کو ناپنے کے لیے ایک مختلف پیمانہ استعمال کرتے تھے جسے "یوجن" کہتے تھے اور جو ہمارے ۹ میل ۴ فرلانگ اور ۲۰۸ گز کے برابر ہوتا تھا ۔ قدیم ہندو ہیئت دانوں میں آریہ بھٹ ، برہم گپت اور بھاسکر آچاری کے نام قابلِ ذکر ہیں ۔

آریہ بھٹ نے علمِ ہیئت پر کرن کھانڈیک نامی ایک کتاب تصنیف کی تھی جس

میں اس نے زمین کے مُحیط کو تین ہزار تین سو چونسٹھ (۳۳۶۴) یوجن لکھا ہے جو ہمارے تینتیس ہزار ایک سو ستّر میل کے برابر ہوتے ہیں۔ یہ پیمائش اصل قیمت سے تین ہزار نو سو تہتّر میل کے بقدر زیادہ ہے گویا آریہ بھٹ زمین کا مُحیط نکالنے میں بارہ فیصد غلطی کا مرتکب ہوّا۔

اسی طرح برہم گپت نے بھی ہیئت پر ایک کتاب لکھی تھی جو کافی مشہور ہوئی۔ اس کتاب کا نام "سدھانت" ہے۔ اس نے زمین کا محیط پانچ ہزار ستائیس (۵۰۲۷) یوجن بتایا ہے جو ہمارے پچاس ہزار نو سو چالیس میل کے برابر ہے۔ یہ قیمت اصل محیط سے چھبیس ہزار بیاسی میل زیادہ ہے اور اِس طرح اُس میں ۵۱ فیصد کی غلطی پائی جاتی ہے۔

بھاسکر آچاری بھی اسی قسم کی غلطی کا مرتکب ہوّا۔ اُس کے حساب سے زمین کا مُحیط اتنا نکلا جو اصل قیمت سے تیئس ہزار آٹھ سو ستاون (۲۳۸۵۷) میل کے بقدر زیادہ ہے، یعنی اُس میں تقریباً پچاس فیصد کی غلطی پائی جاتی ہے! یہ تھا اہلِ یُونان و اہلِ ہند کا کام۔ اس کے برعکس مسلمان ہیئت دانوں نے زمین کا جو مُحیط معلوم کیا وہ اصل سے بہت قریب ہے۔ اس مُہم میں ہمارا یہ ہیئت دان احمد الفرغانی بھی برابر کا شریک تھا۔

اُس زمانے میں مسلمان سائنس دان طویل فاصلے ناپنے کے لیے دو پیمانے استعمال کرتے تھے۔ ایک 'ذراع'، اور دوسرا 'فرسخ'۔ فرسخ تو اب بھی کبھی کبھی بولا اور لکھا جاتا ہے۔ ہمارے موجودہ حساب کے مُطابق ایک ذراع ایک فٹ اور تقریباً ساڑھے سات انچ کے برابر ہوتا تھا۔ ایک فرسخ میں بارہ ہزار ذراع ہوتے تھے اور اس طرح وہ ہمارے تین میل پانچ فرلانگ اور ۳۹ گز کے برابر ہوتا تھا عہدِالمامون کے مذکورہ بالا ہیئت دانوں نے زمین کا مُحیط چھ ہزار آٹھ سو دو فرسخ معلوم کیا تھا جو ہمارے ۲۴۹۰۰ پچیس ہزار نو میل کے برابر ہوتے ہیں۔ جیساکہ پہلے بتایا جا چکا ہے، زمین کا اصل مُحیط ۲۴۸۵۸ میل مانا گیا ہے۔ اس طرح مسلمان ہیئت دانوں اور

مساحوں کی اخذ کردہ قیمت اصل سے صرف ۱۵۱ میل کے بقدر زیادہ ہے اور وہ صرف ۶۶ فی صد غلطی کے مرتکب ہوئے تھے!

ذرا غور کیجئے کہ نویں صدی عیسوی کے آلات آج کے مقابلے میں کیسے ہوں گے اور اُن ہیئت دانوں نے جن حالات میں کام کیا ہوگا وُہ آج کے حالات سے کس قدر مختلف ہوں گے! بایں ہمہ اُن کی اخذ کردہ قیمت بہت کچھ آج معلوم کی ہوئی قیمت کے برابر ہے لیکن کون ہے آج جو ان قدیم اہلِ علم کی خدمات کو سراہے اور ان کی محنت کی داد دے!

مغرب نے ایسے تمام بانیانِ علم کی کوششوں پر پانی پھیرنے کی کوشش کی۔ بہت سوں کے نام بدل ڈالے یا مغربی رنگ میں رنگ دیئے اور بہت سوں کو فراموش کر دیا۔ آج کا طالب علم اپنے آباء کے کارناموں سے واقف نہیں۔ وہ ہر بات کا سہرا اہلِ مغرب کے سر سمجھتا ہے۔ حقیقت یہ ہے کہ فلکیات پر مسلمانوں کی بے شمار تصانیف لاطینی میں ترجمہ کی گئیں۔ ترجمے کا کام زیادہ تر ہسپانیہ میں ہُوا اور ان ترجموں کی بدولت یورپ میں سائنس نے بہت ترقی کی۔

تاریخ بار بار اس حقیقت کو دُہراتی ہے کہ اوّل تو یونانیوں نے جو کچھ سیکھا تھا وہ مشرق سے ہی سیکھا تھا یعنی شمعِ علم تاریک یورپ میں عارضی طور پر روشنی پھیلانے کے بعد دوبارہ سکندریہ میں واپس آ گئی تھی۔ رومتہ الکبریٰ کے زوال سے پہلے سکندریہ نے ایک بار پھر اپنی قدیم علمی شوکت و حشمت حاصل کر لی تھی لیکن رُو بہ زوال رُومیوں نے اس شمع کو بُجھانے میں کوئی کسر نہ چھوڑی۔ مسلمانوں نے ۶۴۲ء میں سکندریہ فتح کیا اور اس کے ساتھ ہی علم نے ترقی شروع کی ؎

رازی

۸۶۴ء تا ۹۲۵ء

یورپ کا — RHAZES — ابوبکر محمّد ابن الزکریا الرازی دنیا کے پہلے طبّی انسائیکلوپیڈیا "الحاوی" کا مصنّف اور نویں صدی عیسوی میں دنیا کا سب سے بڑا طبیب تھا۔ اُس نے چیچک اور خسرہ جیسی متعدی بیماریوں کی تشخیص پہلی بار کی، ان کا علاج تجویز کیا اور ان پر دنیا کی پہلی کتاب تصنیف کی۔ اس کی مایۂ ناز انسائیکلوپیڈیا "الحاوی" اٹھارویں صدی تک فرانس اور انگلستان کی میڈیکل یونیورسٹیوں میں نصاب کے طور پر پڑھائی جاتی رہی۔ پیرس کی میڈیکل یونیورسٹی میں اس کی تصویر آج بھی آویزاں ہے۔

رازی



ایک دن کا ذکر ہے کہ طہران کے قریب 'رے' کے باغ و بہار شہر کی ایک گلی میں اٹھارہ بیس برس کا ایک البیلا نوجوان عود پر اپنے اشعار گاتا دنیا و مافیہا سے بے نیاز چلا جا رہا تھا کہ موڑ مڑتے ہی ایک ہجوم پر اس کی نگاہ پڑی ۔ جب اس نے لوگوں کے جمع ہونے کی وجہ دریافت کی تو ایک شخص نے جواب دیا " سامنے والے گھر میں ایک عجیب الخلقت بچہ پیدا ہوا ہے ۔ کہتے ہیں اس کے دو منہ ہیں "

نوجوان یہ سنتے ہی گانا اور عود بجانا بھول گیا اور 'رے' میں جتنے بھی نامور طبیب موجود تھے ، سب سے باری باری پوچھنے لگا کہ اس بچے کے دو منہ ہونے کی کیا وجہ ہے ؟ طبیبوں نے حسبِ توفیق اسے سمجھانے کی کوشش کی لیکن مطمئن ہونے کی بجائے اس کا اشتیاق بڑھتا چلا گیا حتیٰ کہ وہ شاعری اور عود سے دامن جھاڑ کر طب کی کتابوں کے مطالعے میں کھو گیا ۔ یہ ابوبکر محمد ابن الزکریا الرازی تھا !

۲۵۰ھ مطابق ۸۶۴ء میں 'رے' کے ایک گمنام گھرانے میں پیدا ہونے والے اس شاعر اور موسیقار نوجوان کا نام محمد ، کنیت ابوبکر ، باپ کا نام زکریا اور دادا کا نام یحییٰ تھا ۔ ابوبکر محمد ابن الزکریا — 'رے' کی مناسبت سے الرازی کہلایا اور

سچ تو یہ ہے کہ لوگ اس کا اصلی نام بھول گئے اور وہ صرف رازی کے نام سے مشہور ہو گیا - اسے مسلمانوں کا سب سے بڑا طبیب مانا جاتا ہے، اور اس کی غیر معمولی شہرت کی وجہ یہ ہے کہ اس نے یونانی علوم سے آنکھیں بند کرکے اپنے لیے ایک نئی راہ نکالی اور اپنے تجربات کو اپنے لیے مشعلِ راہ بنایا -

تصانیف :-

طب کے علاوہ رازی کو جرّاحی میں بھی دخل تھا - اس نے زخم کا منہ کھُلا رکھنے کی ترکیب سب سے پہلے معلوم کی - بعض صُورتوں میں ایسا کرنے کی ضرورت پڑتی ہے - طب میں کوئی عرب عالم رازی کا ہمسر نظر نہیں آتا - مشہور کتاب "فہرست" میں اس کے نام سے ایک سو تیرہ ضخیم کتابیں اور اٹھائیس رسالے یا کتابچے منسوب کیے گئے ہیں - ان میں بارہ تصانیف صرف علمِ کیمیا پر ہیں - ہم عام طور پر یہ سمجھتے ہیں کہ چیچک پر تمام تر تحقیقات مغربی ڈاکٹروں نے کیں، لیکن یہ غلط ہے - ہمارے اسلاف، عرب طبیب پہلے ہی اس طرف توجّہ دے چکے تھے - چنانچہ رازی نے چیچک و خسرہ پر اپنا رسالہ "کتاب الجدری والحسبہ" شائع کیا اور اس مرض پر تفصیل سے روشنی ڈالی -

دنیا میں چیچک و خسرہ جیسے وبائی امراض پر یہ پہلی کتاب ہے - اسی وجہ سے اسے قدیم عربی طبّ میں غیر معمولی اہمیت حاصل ہے - ۱۵۶۵ء میں سب سے پہلے وینس میں لاطینی زبان میں اس کتاب کا ترجمہ کیا گیا - اب تک دنیا کی تقریباً ہر مشہور زبان میں اسے پیش کیا جا چکا ہے - صرف اس کتاب نے ہی الرازی کو لافانی شہرت عطا کی اور اُسے نہ صرف اسلامی دنیا کا بے مثل مفکّر بلکہ سارے قرونِ وسطیٰ کا ممتاز طبیب تسلیم کر لیا گیا -

الرازی کی بہت سی تصانیف کا لاطینی زبان میں ترجمہ کیا گیا اور سترھویں صدی عیسوی تک اُسے طبّ کا امام تسلیم کیا جاتا تھا - کسی کی یہ مجال نہ تھی کہ اس کی تصانیف سے اختلاف کرتا - الرازی نے اپنے محسن منصور ابنِ اسحاق السامانی (جو 'رے' کا گورنر تھا) کے لیے "کتاب المنصوری" کے عنوان سے ایک ضخیم کتاب تصنیف کی جو دس جلدوں پر مشتمل تھی - اس کا پہلا ترجمہ میلان میں پندرھویں صدی کے آخر میں شائع ہوا تھا - حال ہی میں اُس کے

کچھ حصے جرمن اور فرانسیسی زبان میں بھی منتقل کیے گئے ہیں۔ اسی طرح الرازی نے علی بن وحسوودان کے لیے اپنی کتاب "ملوکی" تصنیف کی۔

الرازی کی ممتاز ترین تصنیف "الحاوی" ہے۔ جیساکہ اس کے نام سے ظاہر ہے، یہ کتاب اپنی طبّی معلومات اور جامعیّت کے اعتبار سے ایک قسم کا انسائیکلو پیڈیا ہے۔ اس میں یونانی، ایرانی اور ہندی طب کی رُوح سمو دی گئی ہے جِس کے وارث عرب تھے۔ ان قدیم معلومات کے علاوہ، الحاوی میں وہ تمام علوم بھی یکجا کر دیے گئے ہیں جن کی بُنیاد عربوں نے ڈالی۔ یہ اُس زمانے کی بات ہے جب کاغذ اور طباعت نہایت کمیاب تھے۔ اس طرح ہمارے اسلاف کے کارناموں کی اہمیت میں اور بھی اضافہ ہو جاتا ہے۔

کہا جاتا ہے کہ الرازی کو "الحاوی" مکمل کرنے پر پندرہ سال کا عرصہ لگا۔ ابھی وہ ختم بھی نہیں ہوئی تھی کہ الرازی کا انتقال ہو گیا۔

اس قابل طبیب نے قدماء کے علاوہ اپنے تجربات بھی اس کتاب میں درج کیے ہیں جن سے ظاہر ہے کہ یہ دانائے روزگار، قدیم طبیبوں پر کس درجہ فوقیت رکھتا تھا۔ اُس کی ڈائری ابھی تک موجود ہے جس میں اُس نے اپنے مریضوں، اُن کے علاج اور اُن کی شفایابی کی کیفیت درج کی ہے۔

کیمیا

طب کے علاوہ الرازی نے کیمیا کا بھی بڑی توجہ سے مطالعہ کیا اور تجربات کی ضرورت کو محسوس کیا۔ الرازی نے مادّے کی مختلف شکلیں مخصوص کیں۔ کیمیا پر اس کی شہرۂ آفاق کتاب "کتاب الاسرار" ہے۔ وہ عرصۂ طویل تک یورپ میں مقبول رہی۔ آخرکار ۱۱۸۷ء میں کریمونا کے جرارڈ نے اُسے لاطینی میں منتقل کیا۔ عرصے تک وہ یورپ کے مدارس میں کیمیا کے نصاب میں شامل رہی۔ جابر ابن حیان نے کیمیا پر بہت کچھ تحقیقات کی تھیں۔ اس کی کتابوں نے الرازی کی کتاب کی جگہ لی۔

بعض ماہرین الرازی کو کیمیا میں جابر ابن حیان پر فوقیت دیتے ہیں تاہم اس میں کوئی شک نہیں کہ الرازی نے کیمیاوی تجربات اور متعلقہ سازو سامان کو بڑی وضاحت کے ساتھ بیان کیا

ہے - اس کے پیشروؤں کی تحریروں میں یہ صفائی اور تفصیل نہیں ملتی -

دیگر علوم

طب اور کیمیا کے علاوہ الرازی نے مابعد الطبیعیات (الٰہیات) کا مطالعہ بھی کیا - البیرونی نے اپنے ایک رسالے میں الرازی کے حالاتِ زندگی اور اس کی تحقیقات پر روشنی ڈالی ہے۔ اس میں کوئی شک نہیں کہ وہ اعلیٰ درجے کا فلسفی بھی تھا - اس نے مادّہ ، رُوح اور خالق کے موضوعات پر بڑے دلچسپ انداز میں روشنی ڈالی ہے -

الرازی نے علمِ طبیعیات پر جو کام کیا وہ بھی ہماری توجہ اور ذکر کا مستحق ہے - اسے ارسطو کے نظریات سے اختلاف تھا لیکن افلاطون اور سُقراط سے پہلے کے فلسفیوں سے اتفاق کرتا تھا - الرازی مادے کو شرطِ اول کا درجہ دیتا تھا اور کہتا تھا کہ وہ جوہروں پر مشتمل ہوتا ہے پھر یہ جوہر مختلف تعداد اور طرز میں آپس میں مل کر مختلف عناصر کی تشکیل کرتے ہیں - وہ پانچ عناصر — مٹی ، ہوا ، پانی ، آگ اور کائناتی عنصر کا قائل تھا - مٹی اور پانی بھاری ہونے کی وجہ سے زمین کے مرکز کی طرف رجوع ہوتے ہیں اور ہوا اور آگ ہلکے ہونے کی وجہ سے اوپر کی طرف اٹھتی ہیں -

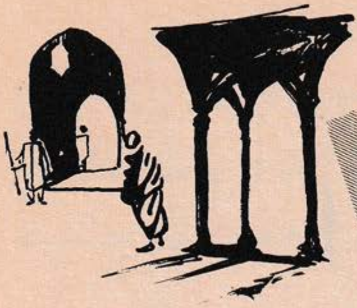
الرازی نے "مکانِ کُلی" اور "مکانِ مطلق" سے بھی بحث کی - ارسطو اور اس کے پیرو اس کے منکر تھے - حیرت ہوتی ہے کہ رازی نے یہ بھی بتایا کہ ہماری زمین کے علاوہ کائنات میں اور بھی بہت سے عالم ہیں - مکان کے علاوہ رازی نے زمان سے بھی بحث کی اور ارسطو کے نظریات سے اختلاف کیا - وہ مذہب اور سائنس کے درمیان کسی قسم کا رابطہ قائم کرنے کے بھی خلاف تھا -

رازی سائنسی ترقی کا قائل تھا اور اپنے آپ کو ارسطو اور افلاطون سے افضل سمجھتا تھا اور اس میں کوئی شک نہیں کہ اس نے اپنے لیے جداگانہ راہیں متعین کیں - بعد کے آنے والے حکماء نے اس کے کام پر تنقید کی لیکن یہ کیا کم ہے کہ اب سے ایک ہزار سال پہلے اس نے ایسے نظریات پیش کیے جنھیں ہم آج صحیح سمجھتے ہیں *

الفارابی

۸۷۰ء تا ۹۵۰ء

ابونصر محمد بن محمد الفارابی ترکستان کے شہر فاراب میں پیدا ہوا۔ اسی رعایت سے فارابی کہلاتا ہے۔ کہتے ہیں کہ دنیا میں صرف چار حکیم پیدا ہوئے، دو اسلام سے پہلے اور دو اسلام میں۔ مسلمان حکیموں میں سے ایک کا نام ابونصر فارابی ہے اور دوسرے کا بوعلی سینا۔ اگرچہ فارابی طب کا ماہر تھا لیکن اس نے عملاً کبھی طبابت نہیں کی۔ وہ دوسرے کئی علوم کے علاوہ موسیقی کا بھی ماہر تھا۔ آج جس ساز کو قانون کے نام سے یاد کیا جاتا ہے، وہ فارابی ہی کی ایجاد ہے۔



الفارابی



حلب میں مشرقی دنیا کے نامور سلطان سیف الدولہ کا دربار لگا ہوا تھا کہ ایک ترک درویش اندر آیا اور ایک کونے میں خاموش کھڑا ہو گیا۔ سیف الدولہ کی نظر اس پر پڑی تو بولا "بیٹھ جاؤ۔"

درویش نے پوچھا "کہاں ——؟ جہاں میں ہوں یا جہاں آپ ہیں؟" سلطان نے جواب دیا "جہاں تم ہو۔"

یہ سنتے ہی درویش ایک شان کے ساتھ امیروں، وزیروں اور عالموں کی صفیں چیرتا ہوا سیف الدولہ کی مسند تک جا پہنچا اور اُسے وہاں سے ہٹ جانے کا اشارہ کیا۔

سیف الدولہ کے دائیں بائیں کئی غلام شمشیر بکف کھڑے تھے۔ وہ چیتھڑوں میں ملبوس بُوڑھے گنوار کی اس حرکت سے مشتعل ہو کر تلواریں سونت آگے بڑھے، لیکن سیف الدولہ نے خاص زبان میں —— جسے خدمت گاروں کے سوا اور کوئی نہیں سمجھتا تھا —— آہستہ سے کہا:

"ذرا ٹھہرو! میں اس گستاخ سے ایک دو سوال پُوچھتا ہوں۔ اگر وہ اُن کے

جواب نہ دے سکا تو تم لوگ اسے بیوقوف بنانا "
درویش نے اُسی زبان میں سلطان کو جواب دیا " اے امیر! صبر کر۔ کیونکہ تمام چیزیں اپنے نتائج پر موقوف ہیں "
سیف الدولہ کو اس بات پر سخت تعجب ہوا اور اُس نے کہا " کیا تم اس زبان سے واقف ہو؟"
" صرف یہی نہیں بلکہ مَیں ستّر زبانیں اور بھی جانتا ہوں "
یہ سنتے ہی سیف الدولہ کے دل میں اُس کی وقعت پیدا ہو گئی اور اس نے بے صبری سے سوال کیا : " تمھارا نام ؟"
" ابونصر فارابی "
فارابی کا نام سنتے ہی بہت سے درباری علماء نے اُس پر سوالات کی بوچھاڑ کر دی۔ وُہ فارابی کا نام سُن چکے تھے۔ اُن کا خیال تھا کہ اگر سیف الدولہ کے دربار میں فارابی کو جگہ مل گئی تو پھر اُن کی عزت جاتی رہے گی۔ لہٰذا اس اندیشے کے پیش نظر انھوں نے اسے لاجواب کرنے کے لیے طرح طرح کے سوالات کر ڈالے مگر اس بات کا اثر اُلٹا ہی ہوا۔
فارابی نے ہر فن پر ایسی عالمانہ تقریر کی کہ پُورا دربار سکتے میں آ گیا۔ اب فارابی بول رہا تھا اور لوگ اُس کی تقریر لکھ رہے تھے۔ کچھ دیر بعد سیف الدولہ اس قدر متاثر ہوا کہ دربار برخاست کر گیا اور فارابی کو اپنے ساتھ لے کر ایوانِ خاص میں آ گیا اور اُسے ایک پُرتکلّف مسند پر بیٹھنے کا اشارہ کر کے بولا " آپ کچھ کھانا پسند کریں گے ؟"
فارابی نے انکار کیا تو سیف الدولہ نے پوچھا " آپ کچھ پینا چاہتے ہیں ؟"
فارابی نے ایک بار پھر نفی میں سر ہلایا۔ سلطان نے تیسری بار پوچھا :
" آپ کچھ سننا چاہتے ہیں ؟" فارابی نے اثبات میں سر ہلایا۔
سلطان نے اسی وقت گانے والیوں کا ایک طائفہ بلایا۔ یہ تمام کنیزیں موسیقی

میں ماہر تھیں۔ جب انھوں نے طرح طرح کے ساز بجا کر گانا شروع کیا تو فارابی نے سب میں غلطیاں نکالیں۔ اس پر سیف الدولہ نے کہا "آپ اس فن سے بھی واقف ہیں؟"

فارابی نے جواب دیئے بغیر اپنی کمر سے ایک تھیلی کھولی اور اُس میں سے چند لکڑیاں جوڑ کر انھیں بجانا شروع کیا۔ یہ ایسی دُھن تھی جسے سُن کر تمام حاضرینِ مجلس بے ساختہ ہنسنے لگے۔ اب فارابی نے لکڑیاں کھول کر اور طرح سے جوڑیں اور جب انھیں بجایا تو سب کے سب رو پڑے۔ پھر انھیں تیسرے طریقے سے جوڑ کر بجایا تو سب کے سب حتیٰ کہ دربان تک سو گئے۔

آج یورپ اور امریکہ کی یونی ورسٹیوں میں آواز پر جتنی تحقیقات اور تجربے ہو رہے ہیں وہ سب کے سب مختلف وضع قطع کی چوبی پٹیوں پر ہو رہے ہیں اُن کی لمبائی اور موٹائی کو گھٹانے بڑھانے سے آواز میں طرح طرح کی تبدیلیاں پیدا ہوتی ہیں۔ اس سے ظاہر ہے کہ ابونصر فارابی اب سے ایک ہزار سال پہلے اس قسم کے تجربات کر چکا تھا۔

کہتے ہیں دنیا میں صرف چار حکیم پیدا ہوئے ہیں۔ ارسطو اور سکندر اسلام سے پہلے اور فارابی اور بوعلی سینا اسلام میں۔ جہاں تک ابو نصر فارابی کا تعلق ہے وہ صرف علمی حیثیت سے نہیں بلکہ عملی حیثیت سے بھی حکیم تھا۔ اگرچہ وہ سیف الدولہ جیسے فیاض اور علم دوست سلطان کے ہم نشینوں میں شامل ہو گیا تھا لیکن وضع قطع لباس، مکان اور روپے پیسے سے ہمیشہ بے نیاز رہا۔

تاریخ الحکماء میں لکھا ہے کہ وہ سلطان سے صرف چار درہم روزانہ لیتا تھا اور انھی سے اپنی روزمرّہ کی ضروریات پوری کرتا تھا۔ وہ دربار کے بے سُود مناظروں اور مباحثوں سے دامن بچا کر ہمیشہ تصنیف و تالیف میں مصروف رہتا۔ طبقات الاطبّاء میں اُس کی ایک سو تیرہ تصانیف کے نام درج ہیں۔

ابتدائی زندگی اور تعلیم:

فارابی کی عام زندگی اور تعلیم کے متعلق یقینی طور پر بہت کم معلومات ہیں بجز اس کے کہ وہ ایک خاموش طبع انسان تھا جس نے حکومت کی سرپرستی میں اور پھر تصوّف کے لباس میں اپنے آپ کو فلسفیانہ مشاھدے کی زندگی کے لیے وقف کر دیا۔ کہا جاتا ہے کہ اس کا باپ ایران میں سپہ سالار تھا۔ وہ واسج میں جو ماوراء النہر کے ضلع فاراب میں ایک چھوٹا سا قلعہ بند مقام تھا پیدا ہؤا۔ اس نے بغداد میں تعلیم پائی اور کچھ دن تک ایک مسیحی اُستاد یوحنا ابن حیلان کا شاگرد رہا۔

فارابی کی تعلیم ادبیات اور ریاضیات یا مسیحی قرونِ وسطیٰ کی اصطلاح میں "فنونِ ثلاثہ" اور "علومِ اربعہ" دونوں پر حاوی تھی۔ اس کی ریاضی کی تحصیل کا ثبوت اس کی چند تصانیف، خصوصاً ان کتابوں سے ملتا ہے، جو موسیقی میں ہیں۔ مشہور ہے کہ وہ دُنیا کی ستّر زبانیں بول سکتا تھا۔ لیکن اُس کی تصانیف سے صرف یہ ثابت ہوتا ہے اور یہ قرینِ قیاس بھی ہے کہ وہ فارسی اور ترکی جانتا تھا۔ اس کی عربی بہت سلیس ہے اور یک گونہ دلکشی کی حامل ہے۔ البتہ اُسے مترادف الفاظ اور ہم معنی فقروں کی تکرار کا جو شوق ہے، اس سے کبھی کبھی فلسفیانہ اصطلاحات کی وضاحت میں خلل پڑ جاتا ہے۔

جس فلسفے کے حلقے میں فارابی داخل ہؤا، اس کا مرکز مرو کا مدرسہ تھا۔ وہ بغداد میں عرصے تک مقیم رہا۔ لیکن غالباً سیاسی مشکلات کی وجہ سے اس نے بعد میں حلب میں سکونت اختیار کر لی جہاں سیف الدولہ کا عظیم الشان دربار تھا۔ فارابی نے اپنی عُمر کا آخری حصہ دربار میں نہیں بلکہ کُنجِ عُزلت میں گزارا۔ دسمبر ۹۵۰ء میں اُس نے بحالتِ سفر دمشق میں وفات پائی۔ کہا جاتا ہے کہ اُس کے مربّی بادشاہ نے صوفیانہ خرقہ پہن کر اس کے جنازے کی نماز پڑھی۔ مشہور ہے کہ اس نے اسّی برس کی عُمر پائی۔ لیکن قیاس غالب ہے کہ وہ اس سے زیادہ سِن تک پہنچا۔ اس کے ہم عصر اور ہم مکتب، ابوبشر نے اس سے دس سال پہلے اور اس کے شاگرد ابوزکریا یحییٰ ابنِ عدی نے ۹۷۴ء میں ۸۱ برس کی عمر میں وفات پائی۔

تصانیف :-

فارابی کی کتابوں کا ذکر سنہ تصنیف کے لحاظ سے نہیں کیا جا سکتا۔ وہ چھوٹے چھوٹے رسالے جن میں اُس نے طبیعی فلسفیوں سے مناظرہ کیا ہے۔ اگر واقعی اپنی اصلی حالت میں ہم تک پہنچے ہیں تو وہ یقیناً اُس کی نوعمری کی تصانیف میں سے ہوں گے۔ اس کے خیالات کی نشوونما ان کتابوں کی مدد سے ہُوئی جو ارسطو سے منسوب ہیں اس لیے وہ مشرق میں معلّمِ ثانی یا ارسطوئے ثانی کہلاتا ہے۔

فارابی نے سب سے پہلے آٹھ کتابیں منطق پر لکھیں یعنی قاطیغوریاس، باری ارمینیاس انالوطیقائے اولیٰ، انالوطیقائے ثانی، طوبیقا، سغظ، ریطوریقا، بوطیقا۔ ان کے بعد آٹھ کتابیں طبیعیات پر ہیں — کلیاتِ طبیعی، کتاب السماء و العالم، الکون و الفساد، علمِ کائنات الجوالنفس، الحس و المحسوس، کتاب نباتات، کتاب الحیوانات اور آخر میں مابعد الطبیعیات، الاخلاق، بولیطسیا (سیاستِ مدن)، وغیرہ۔

فارابی نوفلاطونی انداز سے اور اسلامی عقائد کا کسی قدر لحاظ کرتے ہوئے افلاطون اور ارسطو کے فلسفے میں مطابقت پیدا کرنے کی کوشش کرتا ہے۔ اس کے استدلال میں مذہبی رنگ علمی رنگ پر غالب ہے اور وُہ فلسفیانہ اختلافات کو نظرانداز کرتا جاتا ہے۔ وہ کہتا ہے کہ ارسطو اور افلاطون میں صرف اندازِ بیان اور عملی طرزِ زندگی کا فرق ہے۔ ان کی حکمت ایک ہی ہے۔ وہ فلسفے کے امام ہیں اور چونکہ وہ آزاد اور خلّاق ذہن رکھتے تھے اس لیے فارابی کے نزدیک وہ بات جس پر وہ دونوں متفق ہیں، اُن مسلمان علماء کے عقائد سے زیادہ وقعت رکھتی ہے جو محض کورانہ تقلید پر مبنی ہیں۔

فارابی کا شمار اطباء میں ہوتا ہے لیکن بظاہر اس نے مطب کبھی نہیں کیا۔ اس نے اپنے آپ کو ہمہ تن روحانی علاج کے لیے وقف کر دیا تھا۔ صفائے قلب کو وہ تمام فلسفیانہ غوروفکر کی بنیاد اور اس کا ثمر سمجھتا تھا۔ وہ طلبِ حق پر ہر صورت میں زور دیتا تھا خواہ اس میں ارسطو کی مخالفت ہی کیوں نہ کرنی پڑے۔ فارابی کو مجرّد علم سے بہت کم دلچسپی تھی۔ اس نے اپنی

دلچسپی کا مرکز منطق ، مابعد الطبیعیات اور اصولِ طبیعیات کو بنایا تھا۔ فلسفہ اس کے نزدیک حقیقتِ اشیاء کا علم ہے جسے حاصل کرکے انسان خدا سے مشابہ ہو جاتا ہے ۔ یہی ایک جامع علم ہے جو ہمارے سامنے دنیا کی ہم آہنگ تصویر پیش کرتا ہے ۔

فارابی کی منطق :

فارابی کی منطق محض علمی خیالات کی تحلیل ہی نہیں ہے بلکہ اس میں بہت سے مسائل صرف و نحو کے متعلق اور بعض نظریۂ علم کے مباحث بھی شامل ہیں ۔ ادراکات یا تصوّرات کی ترکیب سے ہی تصدیقات بنتے ہیں جو صحیح یا غلط ہو سکتے ہیں ۔ استدلال کے ذریعے تصدیقات کا ان اصولوں پر مبنی ہونا ثابت کیا جا سکتا ہے جو ذہن میں خلقی طور پر موجود ہیں، جنہیں عقل خود بخود قبول کر لیتی ہے اور جن میں شک کی گنجائش نہیں ۔ ایسے تصدیقات جو تمام علوم کے اصولی مسائل یا علومِ متعارفہ ہیں۔ ریاضی ، مابعد الطبیعیات اور علم الاخلاق کے لیے ضروری ہیں ۔

استدلال کی بحث جس کے ذریعے ہمیں کسی معلوم شے اور ثابت شدہ شے کی مدد سے کسی نامعلوم شے کا علم ہوتا ہے ۔ فارابی کے نزدیک اصلی منطق ہے ۔ استدلال کے بیان میں اصل مسئلہ یہ ہے کہ ایک کُلّی یقینی علم کے ، جیسا کہ فلسفے کو ہونا چاہیئے ۔ معیار معلوم کیسے جائیں ۔ فارابی تصدیقات کی بحث میں محض صُوری پہلو پر اکتفا نہیں کرتا ۔ اس کا دعویٰ ہے کہ یہ محض ایک راہ کا کام نہیں دیں گے بلکہ اس سے بڑھ کر وہ چیز ہوگی جو حقیقت کا راستہ دکھائے گی اور سچے علم کو پردۂ اخفا سے نکالے گی ۔ یہاں تصدیقات پر محض اس حیثیت سے نظر نہیں ڈالی جاتی کہ یہ صوری نتائج حاصل کرنے کا ذریعہ ہیں بلکہ اُن کے نفسِ مطلب کے متعلق بھی یہ تحقیق ہوتی ہے کہ وہ علومِ صحیحہ کے اعتبار سے کس حد تک قابلِ قبول ہیں ۔ غرض تصدیقات کی بحث محض فلسفے کی تمہید ہی نہیں بلکہ خود فلسفے کا ایک حصّہ ہے ۔

فارابی کے نزدیک تمام اشیاء یا تو ممکن ہیں یا واجب ۔ اس کے سوا کوئی تیسری قسم نہیں ۔ اب چونکہ ہر ممکن کے حقیقی بننے کے لیے کوئی علت ضروری سمجھی جاتی ہے اور علل کا سلسلہ لامتناہیت تک نہیں جا سکتا اس لیے ہم مجبور ہیں کہ ایک واجب الوجود کو مانیں جو

علّت سے بری ، کامل ، قدیم ، موجود اور کافی ہے ۔ تغیّر سے بری ہے ، عقل مطلق اور خیرِ محض ہے ۔ خود ہی عالم ہے اور خود ہی معلوم ہے اور اپنے حسن لازوال اور خیرِ بے مثال پر خُود ہی شیدا ہے ۔

اس ذات کے وجُود پر دلیل نہیں لائی جا سکتی کیونکہ وہ خود تمام اشیاء کی دلیل اور علّت ہے اور وجود و حقیقت اس کے اندر ایک ہو جاتے ہیں ۔ اس کے تصوّر میں ہی یہ داخل ہے کہ وہ واحد ہے کیونکہ اگر دو اولیٰ اور مطلق ذاتیں ہوتیں تو وہ کسی حد تک یکساں ، کسی حد تک مختلف ہوتیں ۔ دونوں میں سے کوئی بسیط نہ رہتی ۔ سب سے اکمل ذات کو واحد ہونا چاہیئے ۔

اس اوّل ، واحد ، حقیقی وجود کو ہم خدا کہتے ہیں اور چونکہ اس کی ذات میں سب چیزیں اس طرح ایک ہو گئی ہیں کہ اُن میں جنس تک کا فرق نہیں ، اس لیے اس کی کوئی تعریف نہیں ہو سکتی ۔ انسان اس کی طرف ان ناموں کو منسوب کرتا ہے جو زندگی کی بہترین اور برتر اقدار کو ظاہر کرتے ہیں کیونکہ اس پُراسرار نسبت میں لفظوں کے معمولی معنی باقی نہیں رہتے اور وُہ تضاد و تناقض سے بالا ہو جاتی ہیں ۔

بعض اسماء عین ذات کی طرف منسوب ہیں اور بعض ذات کا علاقہ کائنات سے ظاہر کرتے ہیں مگر ان سے وحدتِ ذات میں خلل نہیں پڑتا ۔ ان سب کو محض استعارات یا ناتمام قیاسات سمجھنا چاہیئے ۔ اصل میں ہونا تو یہ چاہیئے تھا کہ ہم جو تصوّر خدا کی اکمل ذات کا رکھتے ہیں وُہ خود بھی مکمل ہوتا جیسے ریاضی کے تصورات ، طبیعی تصوّرات کے مقابلے میں اسی سبب سے زیادہ مکمل ہیں کہ اُن کا موضوع زیادہ مکمل ہے ۔ بات دراصل یہ ہے کہ ذاتِ اکمل کے معاملے میں ہماری وہی حالت ہے جو روشن ترین نُور کے معاملے میں ہوتی ہے ۔ ہم میں اس کے دیکھنے کی تاب نہیں ہے ۔ غرض ہمارے جسمِ مادی کے نقائص کا اثر ہمارے عرفان پر بھی پڑتا ہے ۔

معرفتِ خداوندی :

خدا کی معرفت ہمیں خُود اس کی ذات پر غور کرنے سے اتنی آسانی سے حاصل نہیں ہو سکتی جتنی ان ذاتوں کو معرضِ فکر میں لانے سے ، جو اس سے صادر ہوتی ہیں ۔ "کُل کائنات" کا وجود اسی کی ذاتِ واحد سے ہے ، کیونکہ اس کا علم سب سے برتر قوتِ خلاّق ہے ۔ تخلیق

کا سرچشمہ کوئی ایسا ارادہ نہیں جو قدرتِ مطلقہ کا حامل ہو بلکہ وہ علم ہے جو خدا بہ حیثیت واجب الوجود کے رکھتا ہے ۔ اس کے پاس ازل سے اشیاء کے نمونے یا صورتیں موجود ہیں۔ اور ہمیشہ اس کی ذات سے اس کی شبیہہ پیدا ہوتی ہے جو عقلِ اوّل کہلاتی ہے اور بیرونی افلاک کو حرکت میں لاتی ہے ۔

منقول ہستیوں کی طرح مجسّم اشیاء کے بھی چھ درجے ہیں ۔ اجسام (اجرام) سماوی، اجسامِ انسانی، اجسامِ حیوانی، اجسامِ نباتاتی، معدنیات اور عناصر۔ غالباً فارابی کے ہاں سب چیزوں کی تقسیم تین تین میں ہونے کا سبب اس کے عیسائی معلّموں کا اثر ہے، کیونکہ ان کے نزدیک تثلیث (تین) کا عدد وہی اہمیت رکھتا ہے جو فلاسفۂ طبیعی کے ہاں اربعہ (چار) کا عدد؛ اصطلاحات میں بھی اس کی رعایت کی گئی ہے ۔

فارابی اور علمِ نجوم

فارابی اس نجوم کا مخالف ہے جو غیر معمولی اور اتفاقیہ باتوں کو ستاروں کی طرف منسوب کرتا ہے، اتفاقیہ باتوں کا یقینی علم حاصل نہیں ہو سکتا اور دنیا کے اکثر واقعات میں بقول ارسطو کے اتفاقیہ حوادث کا رنگ غالب ہوتا ہے، مگر عالمِ سماوی کی حالت اس سے مختلف ہے ۔ اس کا نظام زیادہ مکمل ہے ۔ یہاں اٹل قوانین کے مطابق کام ہوتا ہے جس کا اثر دنیا کے لیے سراسر بہبودی اور بہتری ہے ۔ لہٰذا یہ کہنا بالکل غلط ہے کہ بعض ستارے سعد ہیں اور بعض نحس۔ آسمان کی طبیعت ایک ہے اور ہر جگہ یکساں سعد ہے ۔ اس بحث سے فارابی جس نتیجے پر پہنچتا ہے وہ یہ ہے کہ قابلِ ثبوت اور یقینی علم صرف ہیئت ہو سکتا ہے جس کی بنا ریاضی ہے ۔ نجوم کے مسائل اور احکام بالکل ناقابلِ یقین ہیں ۔

عالمِ افلاک کے مقابلے میں جو بسیط ہے، دنیا عناصرِ اربعہ کے ماتحت ہے ۔ یعنی یہاں تضادّ اور تغیّر کی حکومت ہے ۔ یہاں بھی ظاہری کثرت کے پردے میں وحدت موجود ہے جو عناصر سے لے کر انسانوں تک درجہ بدرجہ بڑھتی جاتی ہے ۔ فارابی اس سلسلے میں خود اپنے خیالات بہت کم پیش کرتا ہے ۔ وہ اپنے منطقی عقیدے پر اس قدر ثابت قدم ہے کہ علومِ صحیحہ کی بہت کم پروا کرتا ہے ۔ (ان کے زمرے میں وہ وحدتِ مادہ کے بھروسے پر بلا پس و پیش الکیمیا کو

بھی شمار کرتا ہے)

نظریۂ نفس انسانی

اب ہم فارابی کے نظریۂ نفس انسانی کا ذکر کرتے ہیں جس میں چند دلچسپ نکات ہیں۔ اُس کے نزدیک نفسِ انسانی کے قوٰی یا عناصر مساوی درجے کے نہیں ہیں بلکہ صعودی مدارج کا زینہ بناتے ہیں۔ ہر ادنیٰ قوت اپنے سے اعلیٰ قوت کا مادّہ ہے۔ اور اعلیٰ قوّت اپنے سے ادنیٰ قوت کی صُورت، لیکن سب سے اعلیٰ قوّت یعنی خیال غیرمادی ہے اور تمام ماتحت قوّتوں کے لیے صورت کا حکم رکھتا ہے۔ نفس کی ہستی تصور کے ذریعے محسوسات سے ترقی کر کے خیال بنتی ہے لیکن تمام قوّتوں میں کوشش یا ارادہ موجود ہے۔

ہر نظریے کا ایک علمی پہلو بھی ہوتا ہے۔ حواس کے ادراکات کے ساتھ پسندیدگی یا ناپسندیدگی غیر منفک ہے۔ نفس اپنے تصوّرات کو پسند یا ناپسند کر کے قبول یا ردّ کرتا ہے۔ خیالِ نیک و بد میں تمیز کرتا ہے، قوّتِ ارادی کے لیے مہیّج بہم پہنچاتا ہے اور علوم و فنون کو وجود میں لاتا ہے۔ ادراک، تصوّر اور خیال کا لازمی نتیجہ ایک سعی کا پیدا ہونا ہے، جس طرح آگ کے جوہر سے حرارت کا نکلنا۔

نفس جسم کی مکمل صورت ہے لیکن نفس کی تکمیل عقل سے ہوتی ہے۔ عقل ہی اصل انسان ہے۔ اس لیے یہی سب سے زیادہ غور و فکر اور بحث کے قابل ہے۔ عقلِ انسانی میں پہنچ کر تمام ارضی چیزیں ایک برتر ہستی اختیار کر لیتی ہیں۔ جو مجسمات کو نصیب نہیں ہیں۔ عقل بالقوۃ بچے کے نفس میں موجود ہوتی ہے۔ آگے چل کر حواس اور تصوّر کے ذریعے سے اجسام کی صورتوں کا تجزیہ کر کے وہ بالفعل یعنی درحقیقت عقل بن جاتی ہے۔

عقل اور علم

عقل اور اس کے علم کے مدارج وجود کے مدارج کے مطابق ہیں۔ ادنیٰ درجے کی چیز اپنے سے اعلیٰ کی طرف شوق و تمنّا کے ساتھ بڑھتی ہے اور یہ اعلیٰ چیز ادنیٰ کو اپنی طرف کھینچتی ہے۔ ہم سے مافوق عقل جس نے تمام ارضی چیزوں کو صورت کا لباس بخشا ہے، یہ کوشش کرتی ہے کہ ان منتشر صورتوں کو یکجا کرے تاکہ وہ سب محبّت کی کشش سے متحد ہو جائیں۔

پہلے انھیں انسان میں جمع کرتی ہے لیکن علمِ انسانی کے امکان اور اس کی صحت کا مدار اس پر ہے کہ وہی عقل جس نے اجسام کو صورت بخشی ہے انسان کو تصور بھی عطا کرے۔ ارضی چیزوں کی منتشر صُورتیں عقلِ انسانی میں متحد ہو جاتی ہیں۔ اس سبب سے انسان کی عقل سب سے ادنیٰ عقل سے مشابہ ہو جاتی ہے۔ عقلِ انسانی کی غایت اور اس کی سعادت یہ ہے کہ عقلِ اولیٰ سے واصل ہو جائے اور اس طرح خدا کی قربت حاصل کرے۔

فارابی کے نزدیک یہ وصل انسان کو مرنے سے پہلے حاصل ہونا مشتبہ بلکہ محال ہے۔ اس زندگی میں جو علم حاصل ہو سکتا ہے اس میں سب سے اعلیٰ معقول علم ہے البتہ جسم سے جُدا ہونے کے بعد ذی عقل روحوں کو کامل ذہنی آزادی حاصل ہوتی ہے لیکن سوال یہ ہے کہ کیا اس صورت میں روح کا وجود انفرادی حیثیت سے باقی رہتا ہے یا یہ اعلیٰ عقل کائنات کا ایک جزو بن جاتی ہے!

فارابی اس کے متعلق جو رائے ظاہر کرتا ہے وہ صاف نہیں ہے اور اس کی مختلف تصانیف اس بارے میں ایک دوسرے سے مطابقت نہیں رکھتیں۔ وہ کہتا ہے کہ انسان مرتے چلے جاتے ہیں۔ ایک نسل کے بعد دوسری نسل آتی ہے۔ روحیں مقرّرہ ترتیب کے ساتھ اپنی ہم جنس روحوں سے مل جاتی ہیں۔ جوں جوں خیالات اور قویٰ میں اضافہ ہوتا ہے۔ ذی عقل رُوحیں قیدِ مکان سے آزاد، بے حد و حساب وسعت پاتی چلی جاتی ہیں۔ ہر رُوح اپنے اور اپنے ہم جنسوں کے وجود کا تصوّر کرتی ہے اور اس تصوّر سے اس کی مُسرّت گہری ہوتی جاتی ہے۔

فلسفۂ عملی

اب ہم تھوڑا سا ذکر فلسفۂ عملی کا کرتے ہیں۔ فارابی کے علم الاخلاق اور سیاستِ مدن کو ہم عامۃ المسلمین کی زندگی اور عقائد سے قریب تر پاتے ہیں۔ جس طرح منطق میں علم کے اصول کا ذکر ہے اُسی طرح علم الاخلاق عمل کے اصولی قوانین سے بحث کرتا ہے۔ فرق اتنا ہے کہ یہاں عمل اور تجربے کی اہمیت اس سے زیادہ ہے جتنی نظریۂ علم میں ہے۔

اس کی تفصیل میں فارابی کچھ تو افلاطون کی پیروی کرتا ہے، کچھ ارسطو کی اور ایک

حد تک باطنی رہبانی انداز سے وہ ان دونوں سے آگے بڑھ جاتا ہے۔ علمائے دین کے مقابلے میں، جو عقلی علم کو تسلیم کرتے ہیں لیکن عقل کے اخلاقی قوانین کے قائل نہیں۔ فارابی بار بار اس پر زور دیتا ہے کہ عقل ہی نیک و بد میں تمیز کرتی ہے۔ یہ کیسے ممکن ہے کہ عالمِ بالا کی عطا کی ہوئی عقل ہمارے عمل کی رہبر نہ ہو، کیونکہ علم سب نیکیوں میں افضل ہے۔ فارابی اپنے خاص انداز میں کہتا ہے کہ اگر کوئی ارسطو کی تصانیف پر عبور رکھتا، لیکن ان پر عمل نہ کرتا اور کوئی دوسرا شخص لے جانے ہوئے ارسطو کے اصول پر عمل کرتا، تو پہلا شخص قابلِ ترجیح ہوتا۔ علم عمل سے برتر ہے۔ اگر ایسا نہ ہوتا تو عمل کی بنا علم پر قائم نہ کی جاتی۔

اگر ہم فارابی کے نظام پر مجموعی نظر ڈالیں تو وہ ایک مدلّل نظامِ روحانیت ہے، بلکہ زیادہ صحیح نام اس کے لیے عقلیت ہے۔ جسمانی اور محسوس چیزوں کا مبداء عقل کا تخیّل ہے۔ اسے تصوّر کہا جا سکتا ہے۔ حقیقی وجود صرف عقل کا ہے لیکن اس کے مختلف مدارج ہیں۔ بسیط اور مُطلق صرف خدا کی ذات ہے۔ دُنیا ایک کُل ہے جس کی ترتیب بہت عمدگی اور خوش نمائی سے ہوئی ہے۔ بدی اور شرّ افراد کے محدود ہونے کا لازمی نتیجہ ہے، جن کے تضاد سے وجودِ کُلّی کی خوبی واضح ہو جاتی ہے۔

ذاتی حالات

فارابی ذہنی دنیا میں ابدی حقیقت کی خاطر زندگی بسر کرتا تھا۔ یہ اقلیمِ عقل کا بادشاہ مالِ دنیا کے اعتبار سے فقیر تھا۔ اپنی کتابوں اور اپنے باغ کے پھُولوں اور پرندوں میں مگن رہتا تھا، اس کے ہم وطنوں اور عام مسلمانوں کی نظر میں اس کی وقعت بہت کم تھی۔ اس کے علم الاخلاق اور علمِ سیاست میں دنیاوی کاروبار اور جہاد کو کوئی مناسب جگہ نہیں دی گئی تھی۔ اس کا فلسفہ حواسِ ظاہری کی ضروریات کو پورا نہیں کرتا تھا۔ وہ عقلِ محض کے مجرّد تصوّر میں گُم ہو کر رہ گیا تھا۔

فارابی کے ساتھی اسے ایک متّقی اور مقدّس شخص سمجھ کر اس کے ثناخواں تھے۔ اس کے بعض شاگرد اسے مجسّم دانائی جان کر اس کے پرستار تھے۔ لیکن علمائے اسلام ہمیشہ اس

کی تکفیر کرتے رہے اور وہ اپنی طرف سے اس کا کافی موقعہ بھی دیا کرتا تھا۔ جس طرح فلسفۂ طبیعی سے انسان آسانی سے خود پرست ہو سکتا ہے اُسی طرح منطقیوں کی وحدانیت سے بغیر محسوس کیے ہوئے دہریت تک پہنچ جاتا ہے۔

فارابی کے شاگرد

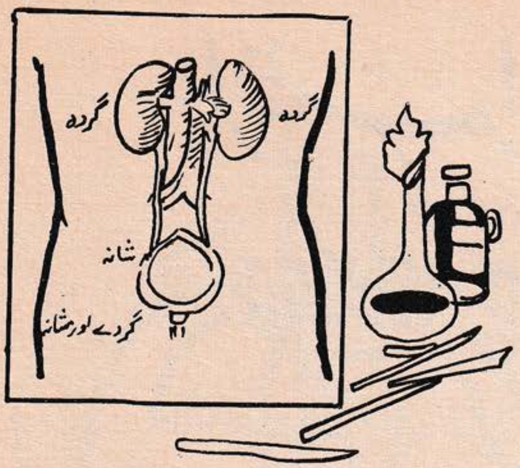
فارابی کے شاگرد زیادہ نہیں تھے۔ ان میں سے ابوزکریا یحییٰ ابن عدی نے جو یعقوبی مسیحی تھا، ارسطو کی تصانیف کے مُترجم کی حیثیت سے شہرت حاصل کی ہے لیکن اس سے بھی زیادہ ذکر اُس کے دوسرے شاگرد ابوسلیمان ابن طاہر ابن بہرام السجستانی کا آیا ہے جس نے دسویں صدی کے نصف آخر میں اپنے زمانے کے علمار کو بغداد میں جمع کیا تھا، جو مناظرے وہاں ہُوا کرتے تھے اور جو درس استاد دیا کرتا تھا اس کا ایک حصّہ ہم تک پہنچا ہے اس کے مطالعے سے ہمیں اس حلقے کا انحطاط صاف نظر آتا ہے۔

جس طرح فلسفۂ طبیعی کو بگاڑ کر لوگوں نے ایک پُراسرار علم بنا دیا اور جس طرح کندی کا حلقہ فلسفہ کو چھوڑ کر ریاضی اور علومِ طبیعی کا ہو رہا۔ اسی طرح فارابی کے منطقی حلقے نے لفظی فلسفے کو اختیار کر لیا۔ موضوعِ بحث محض تصوّرات کا تعین کرنا اور بال کی کھال نکالنا رہ گیا تھا۔ تاریخِ فلسفہ اور علومِ مخصوصہ کے جزئیات پر بھی بغیر کسی نظم اور ربط کے بحث ہُوا کرتی تھی۔ نفسِ مضمون سے کسی کو بھی دلچسپی نہیں تھی۔ جس چیز کو فارابی اپنی حکمت کی جان سمجھتا تھا، وُہ اس جماعت کے لیے اکثر محض دلچسپ علمی گفتگو کا موضوع ہوتی تھی۔

الزہراوی

۹۳۶ء تا ۱۰۰۴ء

ابوالقاسم بن ابن العباس الزہراوی کو یورپ میں (ABVL CASIS) کہا جاتا ہے۔ وہ صرف اسلامی دنیا ہی کا نہیں بلکہ پوری دنیا کا پہلا نامور سرجن ہے جس نے انسانی اعضا کی تحقیق کے لیے "پوسٹ مارٹم" کی ضرورت پہ زور دیا۔ سرجری کی پہلی کتاب "التصریف لمن عجز عن التالیف" کا یہ نامور مصنّف، مثانے کی پتھری توڑنے کی دواؤں کے نام اور استعمال سے پوری طرح باخبر تھا۔ اس کی یہ کتاب وینس، آکسفورڈ بیسل، سلرنو اور مونٹ پلیئر کی طبّی درس گاہوں میں سترھویں صدی تک جرّاحی کے نصاب کے طور پر پڑھائی جاتی رہی ۔



الزہراوی

اموی خاندان کے آٹھویں خلیفہ عبدالرحمٰن نے قرطبہ کے مضافات میں مدینۃ الزہرا کے نام سے ایک مثالی شہر آباد کیا تھا جس میں صرف عمائدینِ سلطنت اقامت رکھتے تھے۔ اطرافِ عالم سے آنے والے سیّاح، علماء اور طلباء شام کو جمع ہوتے تھے اور مختلف علمی موضوعات پر تبادلۂ خیالات کرتے تھے۔ کبھی کبھار اندلس کے فرماں روا بھی مع اپنے درباریوں کے یہاں آکر مجلس گرم کرتے تھے۔

دسویں صدی ہجری کا سب سے بڑا سرجن شیخ ابوالقاسم بن ابن العباس الزہراوی ۹۳۶ء میں یہیں پیدا ہوا۔ اس کا نام طب و جراحی میں مہارت حاصل کرنے کی بنا پر آج تک مشہور ہے۔ اب سے ایک ہزار سال پہلے اس نامور عالم نے جرّاحی کے جو اصول وضع کیے تھے انہی پر مغربی عالموں نے اپنے نظریات کی بنیاد رکھی۔

آج کے طالب علم کو مشکل سے اس حقیقت کا یقین آتا ہے کہ مسلمان علمی اعتبار سے آج سے ہزار سال پہلے نہایت عروج پر تھے۔ اس وقت مغرب جہالت کی تاریکی میں لپٹا ہوا تھا۔ اہلِ مغرب نے عربی کتابوں سے بہت کچھ سیکھا اور اس امر کا اعتراف تک نہ کیا۔ قرطبہ کی آبادی دس لاکھ نفوس پر مشتمل تھی۔ شہر میں پچاس سرکاری ہسپتال موجود تھے۔ ایک شاہی کتب خانہ تھا جس میں دو لاکھ سے زیادہ کتابیں تھیں۔ اس زمانے میں جامع قرطبہ مغرب

کی سب سے بڑی درس گاہ سمجھی جاتی تھی۔ یہاں مختلف مضامین کے ماہرین اپنے اپنے شعبے میں تعلیم و تدریس کے علاوہ اپنے منتخب موضوعات پر تحقیقات بھی کرتے تھے اور علم کی سرحدیں آگے بڑھانے کی کوشش میں مصروف رہتے تھے۔

یہ تھا وہ علم پرور ماحول جہاں ہمارے اس مشہورِ زمانہ سرجن نے اپنا لڑکپن گزارا۔ اپنی تعلیم مکمل کرنے کے بعد وہ قرطبہ کے شاہی شفاخانے سے منسلک ہو گیا۔ جہاں اُس نے طب و جراحی کا عملی تجربہ حاصل کیا۔ اس نے اپنے تجربے سے دوسروں کو فائدہ پہنچانا چاہا۔ چنانچہ اپنے قلم سے ایک ایسی کتاب تصنیف کی جو مدت تک مغربی درسگاہوں میں سرجری کے فن پر واحد معیاری کتاب سمجھی جاتی رہی اور نصاب میں شامل رہی۔

اس شہرۂ آفاق کتاب کا نام "التصریف" ہے۔ اس کے متعلق ہاؤلر لکھتا ہے:

"اس کتاب کی شہرت کی وجہ سے کتاب کا نام خود مصنف کے نام پر پڑ گیا۔ اب وہ "زہراوی" کے نام سے مشہور ہے۔ مصنّف نے اس کتاب کو دو حصوں میں تقسیم کیا ہے۔ پہلا حصہ علمی ہے اور دوسرا عملی۔ پہلے حصّے نے زیادہ شہرت حاصل نہیں کی کیونکہ اس میں امراض کے اسباب اور طریقِ علاج کی تفصیل درج ہے اور امراض کے ذیل میں تشریحِ اعضاء کی تفصیل بیان کی گئی ہے۔ یہ دقیق کتاب فنِ جراحت پر پہلی مدلل تصنیف کا درجہ رکھتی ہے۔"

کتاب کے مقدّمے میں مُصنّف خود لکھتا ہے:

جب میں تمہارے لیے اس کتاب کو جو علمِ طب کا ایک جزو ہے، مکمل کر چکا اور تمام تشریح طلب امُور کی وضاحت کر چکا تو میں نے طے کیا کہ اس میں اس مقالے کو بھی شامل کر دوں جو علمِ جراحت کا ایک جزو ہے کیونکہ عملِ جراحت ہمارے شہر میں معدوم ہو چکا ہے۔ اگرچہ عملِ جراحت کے نشانات ابتدائی کتب میں ملتے ہیں مگر امتدادِ زمانہ نے انہیں مٹا دیا اور غلط بیانیوں نے اُن کی اصلی شکل بدل ڈالی۔ یہاں تک کہ عبارت کی پیچیدگی کی وجہ سے اصل مفہوم غائب ہو گیا۔ میں نے سوچا کہ اسے ازسرِنو زندہ کروں۔ علمِ جراحت کے طالبعلم کے لیے لازم ہے کہ وہ پہلے حکیم جالینوس کے بتائے ہوئے علمِ تشریح کا بغور مطالعہ کرے۔ اسے اعضاء کی ہیئت، افعال، ان کے جوڑوں، ہڈیوں کے جوڑوں، ہڈیوں کی پہچان،

اعصاب و عضلات کی شناخت، شمار اور ان کے افعال کی مکمل واقفیت ہونی چاہیئے۔ میں نے بہت سے لوگ ایسے دیکھے جو اس علم سے واقفیت نہیں رکھتے لیکن اپنے آپ کو علم میں کامل خیال کرتے ہیں۔ اس بات سے اجتناب کرنا چاہیئے۔ امراض کا غلط علاج نہ کرو اور بڑے طبیب نہ کہلاؤ۔"

زہراوی سے قبل بھی علمِ طب پر مسلمانوں کی بیشتر تصانیف موجود تھیں اس لیے "تصریف" کی شہرت زیادہ تر اس کے دوسرے حصے کی وجہ سے ہوئی اور اتنی ہوئی کہ سرجری کی کتاب ہی سمجھی جانے لگی۔ اس میں کوئی شک نہیں کہ مسلمانوں نے طب کو اس حد تک فروغ دیا کہ صدیوں تک یورپ کی طبی درس گاہوں میں ابنِ سینا، ابنِ رُشد، امام رازی، ابن الہیثم اور الزہراوی کی تصانیف داخلِ نصاب رہیں اور اُن سے استفادہ کیا جاتا رہا۔ ان درس گاہوں کے متعلق فرانسیسی مصنف موسیو لیبان اپنی کتاب تمدنِ عرب میں لکھتا ہے:

"دسویں صدی میں اندلس میں مسلمانوں کی بدولت یورپ کے ایک گوشے میں علم و ادب کا چرچا باقی رہا۔ اُس زمانے میں بجز "سرزمینِ اندلس" کوئی مقام نہ تھا جہاں علم کی تحصیل ممکن ہوتی۔"

یہی مصنف دوسری جگہ لکھتا ہے:

"مسلمانوں کا طریقِ تحقیق تجربات و مشاہدات پر مبنی تھا۔ اس کے برعکس اس زمانے میں یورپ کا طریقہ اساتذہ کے کلام کو بار بار پڑھنا اور انہی کی رائے کو بار بار بیان کرنا تھا، دونوں میں بڑا فرق ہے اور اس فرق کو مدنظر رکھتے ہوئے ہم یورپ کے طریقے کی قدر نہیں کر سکتے۔ عربوں نے علمی تحقیقات میں صحت اور جدت پیدا کی جو اہلِ یورپ میں اب پائی جاتی ہے۔ متقدمین کی رائے کو تجربے اور تحقیق کی کسوٹی پر کسنا انہی کی ایجاد ہے۔"

چونکہ مغربی دانشوروں کی شہرت زیادہ ہوئی اس لیے زہراوی کے اصولِ تحقیق کو راجر بیکن کی طرف منسوب کر لیا گیا۔ ایک عیسائی مصنف اور مؤرخ نوفل طرابلسی اپنی کتاب صناجۃ الطرب فی تقدمات العرب" میں راجر بیکن کے متعلق لکھتا ہے:

"راجر بیکن نے کیمیا، فلسفہ اور ریاضیات میں جو کچھ حاصل کیا وہ سب کچھ مسلمان عربوں کی کتابوں سے حاصل کیا۔"

یہاں یہ بتا دینا دلچسپی سے خالی نہ ہوگا کہ بہت سے یورپی عُلماء مسلمانوں کی تصانیف کا ترجمہ اور اقتباس نیز اقوال و آراء نقل کرکے عرصۂ دراز تک صاحبِ تصنیف بنے رہے۔ بعض مغربی مؤرخین اور تذکرہ نویسوں نے اس حقیقت کو تسلیم کیا ہے۔

پہلے بیان کیا جا چکا ہے کہ زھراوی کی تصنیف "تصریف" دو حصوں پر مشتمل ہے۔ پہلا حصّہ مصنّف کے علمی کمالات کا آئینہ دار ہے اور دوسرے حصے میں اس نے سرجری کے متعلق ایسی چیزیں بیان کی ہیں جن سے طبّی دنیا اس سے پہلے واقف نہ تھی۔ اس کتاب کا طرزِ بیان دلچسپ اور زبان سادہ ہے۔

سرجری کے سلسلے میں پہلا باب داغنے کے متعلق ہے۔ زھراوی نے سر سے پَیر تک جُملہ امراض کا علاج داغنا تجویز کیا ہے۔ اس نے ہر بیماری کے متعلّق یہ ھدایت کی ہے کہ پہلے دواؤں سے کام لو اور اگر علاج کی کوئی صورت باقی نہ رہے تو پھر داغنا مناسب ہے، اس نے داغنے کے مختلف آلات اور اُن کی تفصیل بیان کی ہے اور اُن کے استعمال کا طریقہ بتایا ہے۔

آج بیسویں صدی میں ہر مرض کا آخری علاج شُعاعوں کے ذریعے کیا جاتا ہے۔ زھراوی آج سے ہزار سال پہلے اس بنیادی ضرورت کو سمجھتا تھا۔ اس نے ایسی صُورت میں جہاں مرض زخم کی صورت اختیار کرلے، داغنے کو بہتر علاج قرار دیا ہے۔

تصریف کے دوسرے اور تیسرے باب میں عملی جراحت پر وافر روشنی ڈالی گئی ہے۔ اور یہی اس کی تصنیف کے سب سے اہم حصے ہیں۔ ان میں دانتوں، آنکھوں، حلق، مثانے، بواسیر اور خنازیر وغیرہ کے آپریشن کا ذکر ہے۔ زہراوی نے ٹوٹی ہوئی ہڈی کو جوڑنے، اُترے ہوئے جوڑوں کو چڑھانے، ناکارہ عضو کو کاٹنے اور ہر قسم کے پھوڑوں کو چیرنے کی تفصیل بیان کی ہے۔

زھراوی نے سر کے آپریشن کا بھی تفصیلی ذکر کیا ہے۔ بوعلی سینا کھوپڑی کی طبیعی کیفیت

بیان کرنے اور بعض تشریحی امور پر روشنی ڈالنے کے بعد لکھتا ہے :

" کھوپڑی کی اس قسم کی شکلیں یعنی طبیعی کی تین سچی درزیں ہوتی ہیں اور دو جھوٹی "۔

شارح قانون علّامہ محمود لکھتے ہیں :

" درزِ حقیقی سے مُراد وہ درز ہے جس میں متّصلہ ہڈیوں کے زوائد اور دندانے ایک دوسرے کے نشیب میں اس طرح داخل ہو جائیں جس طرح دو آروں کو باہم ملا دیا جائے ، کہ ایک کے دندانے دوسرے کے دندانوں میں داخل ہو جائیں ۔ درزِ کاذب سے مُراد یہ ہے کہ وہ ایسی نہ ہو بلکہ دونوں ہڈیاں چپکی ہوئی ہوں ۔ اسی وجہ سے بعض لوگ ایسی درز کا نام — " درزِ قشری " (چھلکے والی درز) اور بعض زلزاقی یعنی چپکی ہوئی درز رکھتے ہیں "۔

زہراوی کہتا ہے کہ اگر ہڈی کے نیچے رطوبت جمع ہو جائے تو اس کی شناخت یہ ہے کہ سر کی سیون ہر جگہ کُھل جائے گی اور جب تم دباؤ گے تو وہ اُبھری ہوئی معلوم ہوگی (آرے کے دندانے کی طرح) اور جب دوسری جگہ دیکھو گے تو وہ اندر کی طرف چپکی ہوئی ہوگی ۔ یہی درزِ کاذبہ کی کیفیت ہے جو تم سے چھُپی نہیں رہ سکتی ۔ غور سے دیکھئے تو یہ دونوں اصطلاحیں طبِّ جدید میں بھی موجُود ہیں ۔

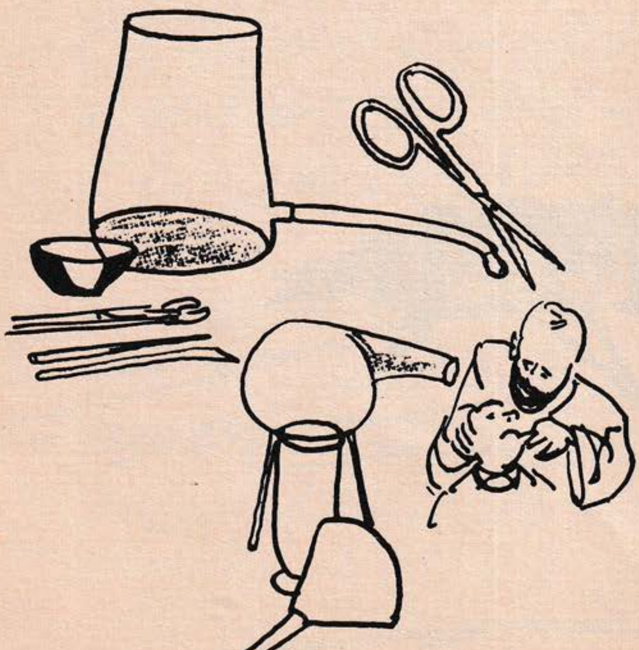
زہراوی سر کے آپریشن کے ذیل میں پھر کہتا ہے کہ جب ایسی حالت دیکھو تو تمہیں متقاطع شکل کے تین شگاف دینے چاہئیں ۔ شگاف کے بعد اس طرح تمام رطوبت نکال دینی چاہیئے کہ ہتھیلی سے سر کے پچھلے حصے کو دباؤ اور انگوٹھوں سے سر کے اگلے حصے کو دباؤ تاکہ تمام رطوبت نکل جائے ۔ اس کے بعد اس پر دوا لگاؤ اور پٹی باندھ دو ۔

جراحت کے بعد پانچ دن تک شراب اور زیتون ٹپکاؤ ۔ پھر پٹیوں اور مرہم سے زخم کا علاج کرو ۔ سرکہ اعتدال کے ساتھ باندھتے رہا کرو ۔ مریض کو نرم اور کم رطوبت والی غذائیں دی جائیں ۔ یہاں تک کہ وہ عضو قوی ہو جائے ۔ اس کا مطلب یہ ہے کہ زہراوی جراثیم اور جراثیم کُشی سے واقف تھا ۔ آج بھی جراحی میں یہی کچھ کیا جاتا ہے لیکن ذرا صفائی کے ساتھ۔

تصریف کی ایک خصوصیت یہ ہے کہ اس میں نہایت واضح تصاویر بھی دی گئی ہیں ۔ جراحی میں جن مراحل سے گزرنا پڑتا ہے ۔ تقریباً اُن سب کی تفصیل دی گئی ہے ۔ سرجری

کے آلات بھی تصاویر کے ذریعے واضح کیے گیے ہیں۔ مثلاً پیشاب خارج کرنے کا آلہ، دانت نکالنے کا اوزار، اینما، مختلف قسم کے نشتر، قینچی، آری، زخموں کی سلائی اور سوئیاں وغیرہ وغیرہ۔

یہ کتاب صدیوں تک یورپ کی درس گاہوں میں پڑھائی جاتی رہی۔ سب سے پہلے ۱۴۹۷ء میں اس کا لاطینی ترجمہ وینس سے شائع کیا گیا۔ ۱۵۴۱ء میں اس کا بہتر ایڈیشن چھپا جس میں اصل عربی نسخے کی تمام تصویریں بھی دی گئیں۔ پھر یہ کتاب فرانسیسی میں منتقل ہوئی۔ انیسویں صدی کے آخر تک اس کی اہمیت برقرار رہی ؛



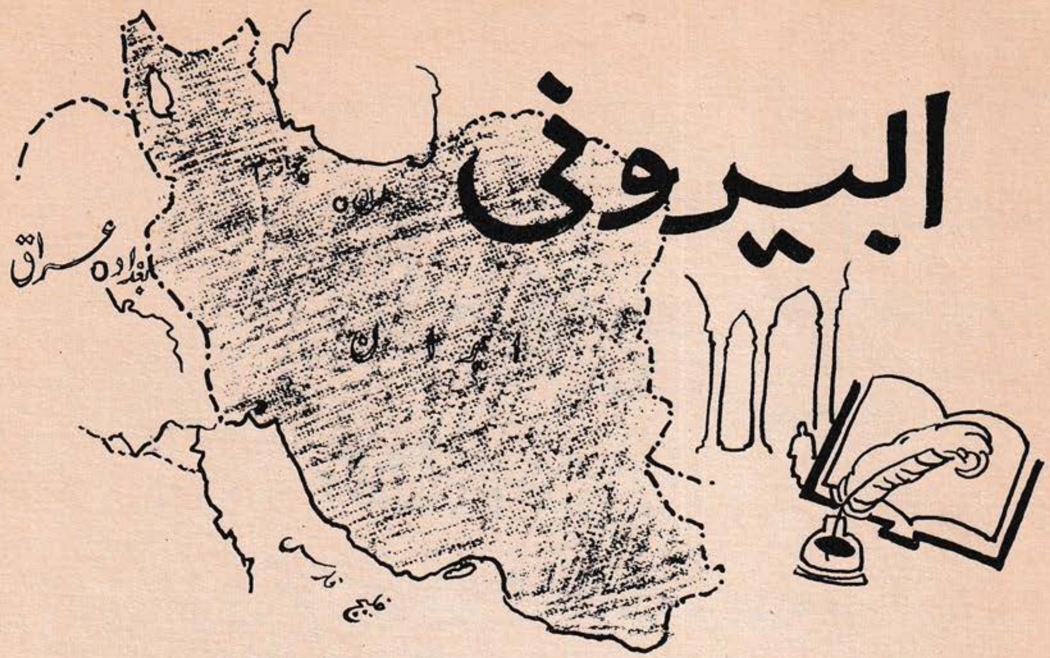
البیرونی

۹۷۳ء تا ۱۰۴۸ء

اپنی قسم کی پہلی کتاب "آثار الباقیہ من القرون الخالیہ" کا مصنف ابو الریحان محمد ابن احمد البیرونی روئے زمین کے حکماء میں وہ پہلا حکیم ہے جس نے کہا تھا کہ "سندھ کی وادی کسی قدیم سمندر کا ایسا طاس ہے جو رفتہ رفتہ مٹی سے بھر گیا۔"

آج طبقات الارض کے ماہرین جدید آلات سے مسلح ہو کر البیرونی کے اس نظریے کی تائید میں ثابت کرتے ہیں کہ دنیا کے تمام بڑے بڑے ریگستان کسی زمانے میں سمندروں کے طاس تھے۔

البیرونی



ہم میں سے اکثر لوگ یہ خیال کرتے ہیں کہ سائنس کی موجودہ ترقی اہلِ مغرب کی کوشش اور ذہانت کا نتیجہ ہے۔ لیکن یہ بات درست نہیں۔ اس میں کوئی شک نہیں کہ گزشتہ دو سو سال کے اندر یورپ اور امریکہ کے سائنس دانوں نے دنیا کو نت نئی ایجادات سے متعارف کرایا ہے۔ لیکن یہ سمجھنا غلط ہے کہ مشرق ہمیشہ سے ایسا ہی پس ماندہ تھا جیسا آج ہے۔

شاید آپ کو یہ بات معلوم نہ ہو کہ دنیا کے بعض عظیم مفکر مشرق میں ہی پیدا ہوئے۔ مشرق نے اُس زمانے میں علم کی شمع روشن کی۔ جب سارا یورپ جہالت کی تاریکی میں لپٹا ہوا تھا۔ ایک دور تھا کہ مسلمان سائنس دان اپنی ذہانت اور قابلیت کی بنا پر ساری دنیا میں مشہور تھے۔ اسلام کے اس زرّین عہد کے سائنس دانوں نے دُنیا کو محیر العقول ایجادات تو نہیں بخشیں لیکن انہوں نے سائنسی مطالعے اور تجربے کی بنیادیں استوار کیں۔ مغرب کے سائنسدانوں نے بعد میں انہی بنیادوں پر اپنی عالی شان عمارتیں تعمیر کیں۔

ابتدائی دَور کے ان مسلمان سائنس دانوں میں البیرونی کا نام سب سے پہلے آتا ہے۔ وہ ۹۷۳ء میں ایران کے ایک شہر خوارزم کے قریب ایک گاؤں میں پیدا ہوا۔ تاریخ میں اس کا پورا نام "ابوریحان محمد بن احمد البیرونی" درج ہے۔ اس زمانے میں خوارزم ایک

بہت بڑا شہر تھا - اس کے چاروں طرف بہت سے دیہات آباد تھے - البیرونی بھی ان دیہات میں سے ایک کا رہنے والا تھا اسی لیے اس کا یہ نام پڑا یعنی "باہر کا"۔

خوارزم ایران کا ایک سرسبز و شاداب صُوبہ ہے - زمین زرخیز ہے - بارش بھی اچھی خاصی ہوتی ہے اور زیادہ تر زمین جنگلات اور سبزہ زاروں سے ڈھکی ہوئی ہے - البیرونی کے زمانے میں اس صُوبے کی آبادی بہت زیادہ تھی - لوگ خوشحال تھے یعنی وہ تمام سامان موجُود تھے جو علم و حکمت کے فروغ کے لیے ضروری سمجھے جاتے ہیں -

یہ زمانہ اسلامی شان و شوکت کے زوال کا تھا - حکومت کا صدر مقام بغداد تھا جہاں عبّاسی خلفاء ۷۵۵ء سے برسرِ اقتدار تھے لیکن اب ان کی طاقت اتنی کم ہو گئی تھی کہ جگہ جگہ چھوٹی چھوٹی ریاستیں قائم ہو چکی تھیں - خوارزم کو پہلی مرتبہ عربوں نے فتح کیا - یہ وہی زمانہ تھا جب محمد بن قاسمؒ سندھ پر قابض ہُوا تھا - دو سو سال سے زیادہ عرصہ گزر جانے کے بعد حالات نے کروٹ بدلی اور عراق نامی ایک گورنر نے ایک نئی سلطنت کی داغ بیل ڈالی - البیرونی عراق کے پوتے احمد بن محمد کے عہدِ حکومت میں پیدا ہُوا -

افسوس کہ ہمیں البیرونی کے بچپن کے متعلق کچھ معلوم نہیں - ہم صرف اتنا جانتے ہیں - کہ اس کے باپ کا نام احمد تھا - جب البیرونی بڑا ہُوا تو وہ پائے کا مصنف ثابت ہُوا اور اس نے بہت سی کتابیں لکھیں جن میں سے بعض بہت ضخیم تھیں لیکن ان میں سے کسی کتاب میں بھی البیرونی نے اپنے خاندان یا اپنے لڑکپن کے متعلق کچھ نہیں لکھا - اس کی وجہ شاید یہ ہے کہ البیرونی کی زیادہ تر تصانیف سائنس سے تعلق رکھتی ہیں اور یہ موضوع ایسا ہے کہ مصنف اپنے متعلق کچھ نہیں لکھ سکتا -

اتنا یقین کے ساتھ کہا جا سکتا ہے کہ البیرونی کسی امیر کبیر یا مشہور خاندان کا فرد نہیں تھا - ایک مرتبہ ایک شاعر نے جو اس کا دشمن تھا - اس کے خاندان کی ہجو لکھی جس کا جواب البیرونی نے صرف اتنا دیا تھا کہ کسی بھی انسان کی وقعت کا اندازہ لگانے کے لیے اس کی اپنی صفات کو دیکھنا چاہیئے نہ کہ اس کے خاندان کی شہرت و عظمت کو -

البیرونی کے زمانے میں ایسے سکول اور کالج تو تھے نہیں جیسے ہم آجکل دیکھتے ہیں - کیونکہ

اُس وقت نہ کتابوں کی ایسی افراط تھی جیسی اب ہے اور نہ پڑھانے والے عام تھے۔ اس زمانے میں کاغذ ہاتھ سے بنایا جاتا تھا لہٰذا کمیاب اور مہنگا تھا۔ تمام کتابیں ہاتھ ہی سے لکھی جاتی تھیں۔ اس لیے ان کی قیمت بہت زیادہ ہوتی تھی۔

ان تمام دقتوں کے باوجود مسلمان طلباء علم حاصل کرنے کا شوق رکھتے تھے۔ اسلام کی تعلیم بھی یہی ہے کہ جس طرح بھی ہو سکے ہر مسلمان زیادہ سے زیادہ علم حاصل کرے۔ سب سے پہلے مساجد میں تعلیم کا انتظام کیا گیا تھا۔ مدرسے اور دارالعلوم بھی مسجدوں سے ہی متعلق ہوتے تھے۔ ان کا خرچ حکومت نہیں برداشت کرتی تھی۔ بلکہ عوام خُود ان کا بندوبست کرتے تھے۔ اساتذہ اپنے شاگردوں سے کسی قسم کی کوئی فیس نہیں لیتے تھے۔ بڑے بڑے افسر اور مُصنّف تک اپنا کچھ وقت دوسروں کو پڑھانے پر صَرف کرتے تھے اور ایسا کرنے میں فخر محسوس کرتے تھے۔

سیاسی انتشار کے بعد بھی عام مسلمانوں میں علم کا بے پناہ شوق باقی رہا بلکہ پہلے کے مقابلے میں خاصا بڑھ گیا۔ امیر کبیر لوگ پڑھے لکھے لوگوں کی قدر کرتے تھے اور ایک دوسرے سے بازی لے جانے کی فکر میں لگے رہتے تھے۔ عالم فاضل لوگوں کی بڑی آؤ بھگت ہوتی تھی اور عوام انہیں بڑی قدر کی نظر سے دیکھتے تھے۔ طلباء تک کی بڑی عزت کی جاتی تھی۔ اگر آس پاس کی ریاستوں کے مالک آپس میں جنگ بھی کرتے تھے تب بھی طالب علموں اور اساتذہ کی حفاظت کی جاتی تھی اور ان کے کام میں خلل نہیں پڑنے دیا جاتا تھا۔ ان تمام کوششوں کا یہ نتیجہ ہُوا کہ اسلامی عہد میں علوم و فنون نے تیزی سے ترقی کی۔ مسلمان حکمرانوں نے اپنی طرف سے پوری پُوری امداد دی اور اس ترقی میں دلچسپی لی۔

البیرونی کے لڑکپن میں خوارزم میں مکمل امن و امان قائم تھا۔ دوسرے لڑکوں کی طرح اس نے بھی ابتدائی تعلیم شہر کی کسی مسجد میں حاصل کی ہوگی اور قرآن مجید و عربی صرف و نحو کا مطالعہ کیا ہوگا۔ ہمیں اس کے اساتذہ کا علم نہیں لیکن اس میں کوئی شک نہیں کہ وہ سب کے سب اس لڑکے کی غیر معمولی ذہانت سے متاثر ہوئے ہوں گے۔

البیرونی ایرانی تھا لیکن اس زمانے میں عربی کا بول بالا تھا۔ سب جگہ اسی زبان میں تعلیم

دی جاتی تھی - البیرونی نے سب سے پہلے اس زبان پر عبور حاصل کیا - اس کی تمام تصانیف عربی میں ہیں اور وہ اسی زبان میں شعر بھی کہتا تھا - ایسا معلوم ہوتا ہے کہ البیرونی نوجوانی میں ہی منصور بن علی بن عراق کی توجہ کا مرکز بن گیا تھا - یہ شخص خوارزم کے بادشاہ محمد بن احمد کا چچازاد بھائی تھا -

البیرونی نے اپنی ایک کتاب میں شہزادہ منصور کو اپنا استاد بتایا ہے - ایک نظم میں بھی اس نے منصور اور خاندانِ عراق سے اپنی وابستگی کا اظہار کیا ہے - منصور ایک امیر کبیر شہزادہ ہی نہیں تھا بلکہ ایک عالم فاضل انسان بھی تھا - اسے سائنس اور ریاضی سے بڑا لگاؤ تھا - اس نے ٹریگنومیٹری کے بعض نظریات دریافت کیے -

البیرونی کے لیے یہ شخص ایک قابل رہنما اور ایک عمدہ سرپرست ثابت ہوا - البیرونی نے اس سے بہت کچھ سیکھا اور ریاضیات پر تحقیقات کیں - بعد میں یہ دونوں استاد شاگرد مل کر اس علم کو ترقی دینے میں مصروف ہو گئے - انہوں نے مل کر ایک درجن سے زیادہ کتابیں لکھیں - افسوس کہ ان میں سے بیشتر کتابیں گُم ہو گئیں - اگر کچھ موجود ہیں تو وہ بھی غیر ملکیوں کے کتب خانوں میں -

ایسا معلوم ہوتا ہے کہ البیرونی نے اپنی عمر کے پہلے تیئیس سال خوارزم میں بسر کیے - اس زمانے میں اسے کسی قسم کی کوئی تکلیف نہیں ہوئی کیونکہ حکمران طبقہ اس کی سرپرستی کرتا رہا - بدقسمتی سے کچھ عرصہ بعد عراق کے خاندان کا آخری بادشاہ ابوعبداللہ ایک ہمسایہ ریاست کے سردار منصور بن محمد کے ہاتھوں مارا گیا -

اس وقت البیرونی کو اپنے وطن کو خیرباد کہنا پڑا - وہ کچھ عرصے تک اِدھر اُدھر مارامارا پھرتا رہا - اور بالآخر "رے" نامی مقام پر آیا - اس وقت اس کی حالت بے حد خستہ تھی - نہ پیسہ تھا اور نہ کوئی رفیق - کچھ دن پریشان حال پھرنے کے بعد البیرونی 'رے' سے 'قابوس' کے پاس چلا گیا جو جرجان اور طبرستان کا بادشاہ تھا -

قابوس عربی کا زبردست عالم تھا اور اس کا خط بہت عمدہ تھا - وہ فارسی زبان میں شاعری بھی کرتا تھا لیکن اسے ہیئت اور فلسفے سے زیادہ لگاؤ تھا - وہ علم دوست بھی تھا

پڑھے لکھے لوگوں کی بہت قدر کرتا تھا۔ البیرونی نے اپنی پہلی عظیم تصنیف "الآثار الباقیہ" جو اس نے ۱۰۰۰ء میں لکھی، قابوس کے نام ہی معنون کی تھی۔

قابوس علم دوست اور سخی ہونے کے باوجود بے حد چڑچڑا تھا۔ ذرا سے قصور پر لوگوں کو موت کے گھاٹ اتار دیتا تھا۔ البیرونی کو اس کی یہ بات سخت ناپسند تھی اس لیے وُہ تھوڑے عرصے بعد ہی جرجان سے چلا آیا۔

اس اثنا میں خوارزم کے حالات بھی درست ہو گئے تھے۔ نئے حکمران خاندان نے البیرونی کی شہرت سنی چنانچہ علی بن مامون نامی بادشاہ نے اسے اپنے دربار میں بُلایا۔ اس بادشاہ کا وزیر نہایت باتدبیر تھا۔ اسے سائنس سے گہرا لگاؤ تھا اسی لیے خوارزم میں بہت سے پڑھے لکھے لوگ جمع ہو گئے تھے جن میں سے ایک بوعلی سینا بھی تھا۔ علم و حکمت کے باب میں اس شخص کا نام ہمیشہ زندہ رہے گا۔

سائنسی موضوعات پر البیرونی اور بوعلی سینا کے درمیان اکثر بحث مباحثہ رہا کرتا تھا۔ ان بحثوں کا نتیجہ تلخی کے سوا کچھ نہیں ہوتا تھا۔ اب بھی بوعلی سینا کی شہرت اس کی تصنیف "قانون" کی وجہ سے البیرونی سے زیادہ ہے لیکن البیرونی جدّت پسند تھا۔ وہ ہر وقت کچھ نہ کچھ سوچتا رہتا تھا اور اس میں کوئی شک نہیں کہ اس نے علم کی حدود کو بہت کچھ آگے بڑھایا۔ اس کے برخلاف بوعلی سینا ہر وقت مشہور یونانی فلسفی ارسطو کی تعلیمات کی وضاحت میں مصروف رہتا تھا۔

حالات نے پھر کروٹ بدلی۔ خوارزم کو محمود غزنوی نے فتح کر لیا اور البیرونی کو اس سُلطان کے دربار میں پناہ لینی پڑی۔ سُلطان نے اس کی بڑی آؤ بھگت کی اور اسے انعام و اکرام سے نوازا۔ البیرونی ۱۰۱۹ء تک غزنہ میں رہا۔ یہ تمام عرصہ اس نے ہیئت اور ستاروں کے مشاہدے میں صَرف کیا۔ محمود نے اس کے لیے ایک رصدگاہ بھی تعمیر کرائی تھی۔

اب البیرونی کی عمر پینتالیس سال ہو چکی تھی لیکن اس کا شوق جوان تھا۔ وہ علم کی حدود کو مزید وسعت دینا چاہتا تھا۔ وہ عربی تراجم کی مدد سے یونانی سائنس سے واقف ہو چکا تھا۔ لیکن اسے ہندوستانی سائنس پر ابھی عبُور حاصل نہیں ہُوا تھا۔ ہیئت اور ریاضیات پر بعض

ہندوستانی کتب بھی عربی میں ترجمہ ہو چکی تھیں لیکن یہ تراجم اچھے نہیں تھے اور اُن پر اعتماد نہیں کیا جا سکتا تھا۔

البیرونی نے ہندوستان آنے اور ان علوم سے متعارف ہونے کا فیصلہ کیا۔ محمود غزنوی کی فتوحات نے ہندوستان کی راہ بھی آسان بنا دی تھی، چنانچہ البیرونی ہندوستان آیا اور یہاں سنسکرت کے مطالعے میں مصروف ہو گیا۔ اس نے جلد ہی اس غیر ملکی زبان پر عبور حاصل کر لیا۔ ہندوستان کے پنڈتوں نے بھی البیرونی سے بہت کچھ سیکھا۔ البیرونی نے ہی انہیں یونانی سائنس سے متعارف کرایا۔ وہ ہندوستان میں دس سال رہا۔ اس نے ملتان میں زیادہ قیام کیا کیونکہ یہ شہر اس زمانے کے شمالی ہندوستان میں علم و فن کا زبردست مرکز تھا۔ ہندو پنڈت البیرونی کے علم و فضل سے اس قدر متاثر ہوئے کہ وہ اسے "ودّیا ساگر" یعنی علم کا سمندر کہنے لگے۔

۱۰۲۹ء میں البیرونی غزنہ واپس آ گیا اور اپنی دوسری عظیم تصنیف "کتاب الہند" لکھنے میں مصروف ہو گیا۔ اس کتاب میں اہلِ ہند اور ان کے رسم و رواج، طرزِ زندگی وغیرہ کا مفصّل حال درج ہے۔ جرمن اور انگریزی دونوں زبانوں میں اس کا ترجمہ شائع ہو چکا ہے۔ تقریباً تیس سال پہلے البیرونی نے اپنی پہلی معرکتہ الآراء تصنیف "الآثار الباقیہ" مرتب کی تھی۔

البیرونی کے اپنے قول کے مطابق اس کتاب میں دنیا کی مختلف اقوام کا تذکرہ موجود ہے وہ کب شروع ہوئیں، کہاں آباد ہوئیں، ان کے سال میں کتنے مہینے ہوتے ہیں اور ان کے نام کیا ہیں اور یہ کہ ان کے تیوہار کب اور کس طرح منائے جاتے ہیں۔ غرض اس کتاب میں دنیا کی تمام اقوام کا تذکرہ موجود ہے۔ ظاہر ہے کہ البیرونی نے اس کی ترتیب پر بڑی محنت کی ہوگی۔

کتاب الہند کی تکمیل کے بعد البیرونی نے اپنی عظیم ترین تصنیف مرتّب کی جو علمِ ہیئت پر بڑی مدلّل کتاب سمجھی جاتی ہے۔ اس وقت تک سلطان محمود کا انتقال ہو چکا تھا اور غزنہ کے تخت پر اس کا بیٹا مسعود متمکن تھا۔ البیرونی نے اسی کی مناسبت سے اس کتاب کا نام "القانون المسعودی" رکھا۔ مسعود کامیاب بادشاہ نہیں تھا۔ لیکن خود عالم ہونے کی وجہ سے وہ علم و فضل کی بڑی قدر کرتا تھا۔ کہا جاتا ہے کہ اس نے انعام کے طور پر البیرونی

کو چاندی سے لدا ہوا ایک ہاتھی پیش کرنا چاہا تھا لیکن البیرونی صحیح معنوں میں علم کا طالب تھا۔ وہ علم فروش نہیں تھا اور ہرگز نہیں چاہتا تھا کہ اسے اس قسم کے انعام و اکرام سے نوازا جائے۔ اس نے کسی بہانے سے چاندی سے لدا ہوا ہاتھی شاہی خزانے میں واپس کر دیا۔

مندرجہ بالا تین تصانیف کے علاوہ البیرونی نے اور بھی بہت سی کتابیں لکھی تھیں۔ اُن میں "التفہیم فی اوائل صناعات التنجیم" بھی بہت مشہور ہے جو جیومیٹری، ہیئت، فلکیات، اور ریاضی کے موضوعات پر ایک گراں قدر تصنیف سمجھی جاتی ہے۔ اس نے اپنی تمام کُتب میں زمین کی محوری گردش پر نہایت عالمانہ انداز میں روشنی ڈالی ہے۔ یہ اس وقت کا خاص موضوع تھا۔

اسلامی دنیا کے مشہور تذکرہ نویس یاقوت نے لکھا ہے کہ "میں نے مرو کے جامعہ میں البیرونی کی کتابوں کی ایسی فہرست اپنی آنکھوں سے دیکھی ہے جو گنجان خط میں ساٹھ صفحات پر محیط تھی۔ شہرزوری نے یاقوت کے اس خیال کی تائید ان الفاظ میں کی ہے "وہ ہمیشہ تصنیف و تالیف میں مصروف رہتا تھا — اس کا ہاتھ قلم کو، اس کی آنکھ مطالعہ کو اور اس کا دل غور و فکر کو صرف کھانا کھانے کے اوقات میں چھوڑتا تھا۔ اُس کی تصانیف ایک بارِ شُتر سے زیادہ ہیں۔"

ان تصریحات سے اس کے علمی ذوق، انہماک اور غور و فکر کا حال بخوبی معلوم ہوتا ہے۔ البیرونی نے خود آثار الباقیہ کے مقدمے میں اپنی ایک سو چودہ تصانیف کی فہرست درج کی ہے لیکن یہ فہرست اس لیے نامکمل ہے کہ آثار الباقیہ مکمل کرنے کے بعد بھی وہ پورے تیرہ برس زندہ رہا اور صاف ظاہر ہے کہ اس مدت میں وہ بیکار نہیں بیٹھا ہوگا۔

البیرونی وہ پہلا شخص ہے جس نے اس قدر علمی مصروفیت کے ساتھ ساتھ ہیئت اور فلکیات میں عملی تجربے اور مشاہدے کا کام بھی جاری رکھا۔ اس نے غزنہ کی رصدگاہ میں طول البلد اور عرض البلد کا تعین کیا اور دنیا میں پہلی بار قدرتی چشموں کے اجراء کی شمسی انداز میں توضیح کی۔ اس نے ثابت کیا کہ قدرتی چشمے زمین کے نیچے پانی میں برقی کیمیائی عمل کے زور سے ابھرتے ہیں۔

وُہ اپنی چالیس سالہ طویل سیاحت میں اور بہت سی باتوں پر غور و فکر کے علاوہ پتھروں اور دھاتوں کی کثافتِ نوعی پر بھی تحقیق و تجربے کرتا رہا۔ حقیقت یہ ہے کہ اسلامی دنیا میں البیرونی دوسرا شخص ہے جس نے چودہ دھاتوں اور پتھروں کی کثافتِ نوعی معلوم کی اور اس صحت کے ساتھ معلوم کی کہ آج کے ترقی یافتہ دَور میں بھی اُس کے فیصلوں کی تردید نہیں ہو سکی۔

غزنہ کے نامور فقیہہ ابوالحسن علی بن عیسیٰ کا بیان ہے کہ مَیں ایک بار جمعہ کے روز شام کے وقت ابوریحان کی عیادت کو گیا۔ اُس وقت اسلامی دُنیا کے اس نامور مفکّر، بے عدیل مصنّف اور مایۂ ناز ہیئت دان پر نزع کا سا عالم طاری تھا۔ مجھے دیکھتے ہی اُس نے اپنے آپ کو سنبھالنے کی کوشش کی اور پھر مجھ سے پُوچھا:

"تم نے چند روز پہلے مجھ سے کیا مسئلہ پوچھا تھا؟" فقیہہ ابُوالحسن کا بیان ہے، کہ مجھے اس شخص کی علمی پیاس پر حیرت بھی ہوئی اور افسوس بھی۔ مَیں نے ابوریحان کو عقیدت بھری نظروں سے دیکھا اور اس کا دل بہلانے کی کوشش کرنے لگا۔ مَیں اُس سے یہ کہنا چاہتا تھا کہ اس وقت تمھاری حالت علمی بحث مباحثے کی متحمل نہیں ہو سکتی۔

ابوریحان فوراً مدّعا بھانپ گیا اور بولا "کیا اس مسئلے کا علم اس سے بہتر نہیں کہ مَیں اس فانی دنیا کو ایک جاہل کی حیثیت سے چھوڑ جاؤں؟"

"پس میں نے اُس مسئلے کو از سرِ نَو بیان کیا یہاں تک کہ وُہ اسے حرف بہ حرف یاد ہو گیا — پھر مَیں اُس کی مزاج پُرسی کے بعد گھر سے باہر نکلا ہی تھا کہ مجھے اندر سے رونے کی آواز آئی۔ مَیں اُلٹے پاؤں لَوٹا تو دیکھا کہ ابوریحان محمد ابن احمد البیرونی کی رُوح قفسِ عنصری سے پرواز کر چکی تھی۔"

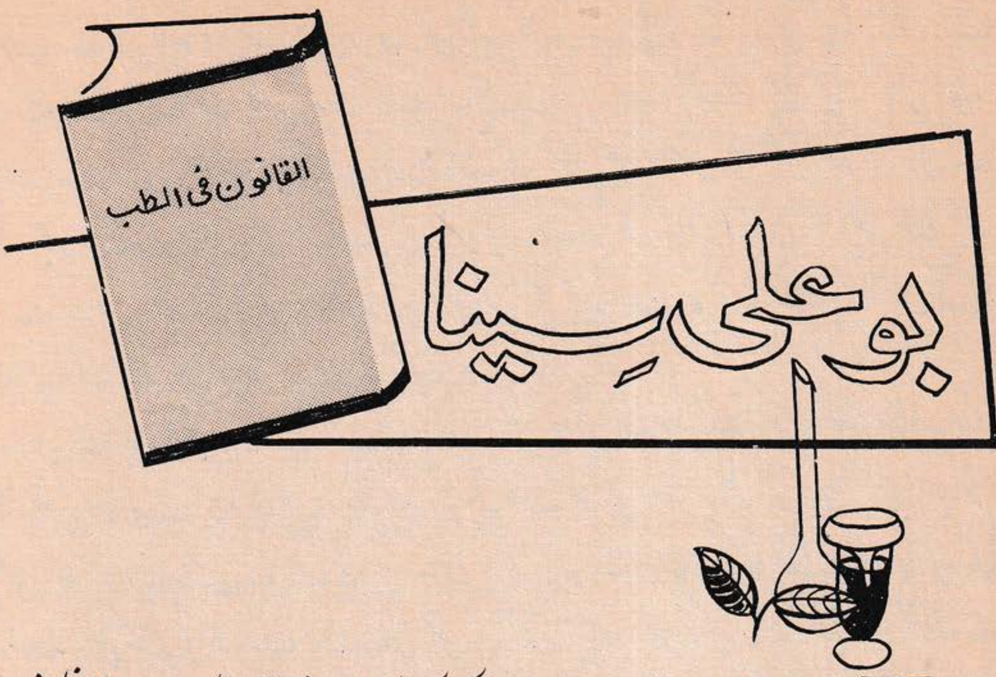


بُو علی سِینا

۹۸۰ء تا ۱۰۳۷ء

تھرمامیٹر کا مُوجد اور "القانون" کا مصنّف بوعلی الحسین ابن عبداللہ ابنِ سینا یورپ میں (AVICENNA) کے نام سے مشہور رہا۔ عرب تاریخوں میں اُسے "الشیخ الرئیس" اور "المعلّم الثانی" کا خطاب دیا گیا۔ اُس کی بے مثال طبّی تصنیف "القانون فی الطب" اٹھارہویں صدی تک یورپ کی میڈیکل یونیورسٹیوں میں نصاب کے طور پر پڑھائی جاتی رہی۔ اس نے صرف یورپ کے طبیبوں ہی کو نہیں بلکہ ڈیکارٹ جیسے فلسفیوں کو بھی متاثر کیا۔

وجودِ نفس کے اثبات میں ڈیکارٹ کا سارا فلسفہ الشیخ الرئیس کے چمنستانِ فلسفہ کی خوشہ چینی پر موقوف ہے!



بوعلی سینا

بوعلی سینا جسے مغرب نے "اوی سینا" کہہ کر پکارا اپنے وقت کا بہت بڑا فلسفی تھا۔ لیکن ہمیں اس کے ابتدائی حالاتِ زندگی اُتنی تفصیل کے ساتھ معلوم نہیں ہیں جیسے معلوم ہونے چاہئیں۔ وہ اگست ۹۸۰ء (صفر ۳۷۰ھ) میں بخارا کے قریب خرمیشن نامی ایک قصبے میں پیدا ہوا۔ اس کا آبائی وطن بلخ تھا جو اس زمانے میں کاروبار اور سیاست کا مرکز تھا۔ اس کے علاوہ وہاں علم و فن کا چرچا بھی رہتا تھا۔

بوعلی سینا کے والد بلخ سے بخارا چلے آئے تھے جو ایران کا ایک قدیم شہر ہے۔ جب عربوں نے اس شہر کو فتح کر لیا تو وہ اسلامی علوم کا گہوارہ بن گیا۔ اس خاک سے نہایت قابل ہستیاں اٹھیں۔ بوعلی سینا کے والد حکومتِ وقت کی طرف سے خرمشین کے گورنر مقرر ہوئے۔ یہیں ان کے دو بیٹے پیدا ہوئے۔ بوعلی سینا بڑے تھے۔ یوں تو عربوں، ترکوں اور ایرانیوں میں سے ہر ایک نے بوعلی سینا کو اپنانے کی کوشش کی ہے۔ لیکن تحقیقات سے پتہ چلتا ہے کہ وہ ایرانی النسل تھا۔ اس کی ماں بھی ایرانی تھی۔

بوعلی سینا کا بچپن بخارا میں گزرا۔ دس سال کی عمر میں ہی اس نے قرآن شریف اور چند دیگر مشہور کتب پر عبور حاصل کر لیا تھا۔ لوگ اس کی خداداد ذہانت کے قائل ہو گئے

تھے۔ اس کے گھر کا ماحول مذہبی ضرور تھا لیکن تنگ نظری سے پاک تھا۔ بوعلی سینا نے اپنے باپ سے بہت کچھ سیکھا لیکن بہت سے مسائل پر اس سے اختلاف بھی کیا۔ اس نے مذہبیات کے علاوہ فلسفے، جیومیٹری اور حساب کی تعلیم بھی حاصل کی لیکن جلد ہی اس کے اساتذہ سمجھ گئے کہ وہ کسی کی شاگردی کرنے کی بجائے خود تمام کتابوں کو اچھی طرح سمجھ سکتا ہے۔ اس نے افلاطون، ارسطو اور اقلیدس کی تصانیف کا گہرا مطالعہ کیا۔ ان تصانیف نے بوعلی سینا کے طرزِ خیالات اور اس کی تحقیقات پر نمایاں اثر ڈالا۔

اس کے بعد بوعلی سینا نے طب کا مطالعہ شروع کیا اور اس موضوع پر جتنی کتابیں بھی مل سکتی تھیں وہ سب پڑھ ڈالیں۔ جلد ہی وہ علمِ طب کا بھی ماہر ہو گیا اور اس نے اس علم کے عملی پہلو پر زیادہ زور دیا۔ ساتھ ہی ساتھ اس نے اسلامی قانون کا مطالعہ بھی جاری رکھا۔ اس وقت بوعلی سینا کی عمر صرف سولہ سال تھی۔ آئندہ ڈیڑھ سال اس نے منطق اور فلسفے کے مطالعے میں صرف کئے۔ اسے پڑھنے کا اتنا شوق تھا کہ بعض بعض رات وہ بالکل نہیں سوتا تھا۔

جلد ہی بوعلی سینا نے منطق، فلسفے اور ریاضی پر عبور حاصل کر لیا۔ اب وہ مابعدالطبعیات کا مطالعہ کرنا چاہتا تھا۔ اس موضوع پر اس نے ارسطو کی تصنیف کو تقریباً چالیس مرتبہ پڑھا لیکن تشفی نہیں ہوئی۔ ایک دن اسی مضمون پر فارابی کی ایک تصنیف اس کے ہاتھ آ گئی۔ جسے پڑھ کر نہ صرف ارسطو کا نقطۂ نظر اس کی سمجھ میں آ گیا بلکہ وہ اس مضمون کی تہہ کو پہنچ گیا۔

اُسی زمانے میں یہ اتفاق پیش آیا کہ بخارا کا سلطان فرخ ابن منصور (۹۷-۹۷۶ء) بیمار ہوا۔ سلطان کے طبیب اُس کی زندگی سے مایوس ہو گئے تو انہوں نے ابی سینا کو طلب کرنے کی تجویز پیش کی۔ چنانچہ اس ہونہار نوجوان کو بلایا گیا۔ سلطان اس کے علاج سے تندرست ہو گیا اور اُسے اجازت مرحمت فرمائی کہ وہ سُلطانی کتب خانے سے استفادہ کرے۔ ابی سینا نے اس موقع سے پُورا فائدہ اٹھایا۔ قدرت نے اسے تحصیلِ علم کا بے پناہ شوق اور بے مثال جذبہ عطا کیا تھا۔

ابی سینا نے اس کتب خانے کی بیشتر کتب پڑھ ڈالیں اور صرف اکیس ۲۱ سال کی عمر

میں تصنیف و تالیف کے کام میں مصروف ہو گیا - اس نے سب سے پہلے اُن تمام معلومات کو یک جا کرنا شروع کیا جو اس وقت اسلامی دنیا میں موجود تھیں - مشہور تذکرہ نویس القفطی نے ابن سینا کے قلم سے اکیس ۲۱ ضخیم اور تقریباً چوبیس چھوٹی چھوٹی کتابیں منسوب کی ہیں - دوسرے مؤرخوں نے تحقیق کے بعد اس تعداد میں کچھ نہ کچھ اضافہ ہی کیا ہے - خیال ہے کہ ابن سینا نے بانوے سے زیادہ کتب مرتب کیں جو فلسفے، طب، ادویات جراحت، جیومیٹری، فلکیات، دینیات اور علمِ کلام پر مشتمل ہیں -

ان متفرق النوع علوم کے علاوہ ابن سینا کو شاعری سے بھی گہرا لگاؤ تھا - ادبی دنیا میں اس کے اشعار کا مجموعہ غیر معمولی اہمیت کا حامل ہے - اس نے شاعری کے پردے میں عالمِ بالا سے انسانی جسم میں روح کے داخلے کی کیفیت کو بڑے دلچسپ اور دل نشیں انداز میں بیان کیا ہے - اس کی خداداد ذہانت و قابلیت یقیناً قابلِ صد ستائش ہے۔

طب و سائنس کے میدان میں ابن سینا کی دو اہم کتابیں "کتاب الشفاء" اور "القانون فی الطب" عالمگیر شہرت کی مالک ہیں - اول الذکر تصنیف ایک قسم کا فلسفیانہ انسائیکلوپیڈیا ہے جس کی بنیاد ارسطو کی اُن روایات پر رکھی گئی تھی جن میں نو فلاطونی اور عرب دینیات کی روشنی میں نمایاں اِصلاح کی گئی تھی -

"القانون فی الطب" میں ابن سینا نے یونانی اور عرب طبی نظریات کو ہم آہنگ کیا ہے - اس کتاب کا عربی ترجمہ ۱۵۹۳ء میں روم میں چھاپا گیا اور کریمونا کے جیرارڈ نے بارھویں صدی میں اسے لاطینی زبان کا جامہ پہنایا - لاطینی میں بھی اس کتاب کا اصلی نام "قانون" محفوظ رکھا گیا - اس کا ذخیرۂ معلومات، اس کا حُسنِ ترتیب اور فلسفیانہ اندازِ بیان عوام میں بہت جلد مقبول ہونے لگا - اس عظیم تصنیف کے مقابلے پر افلاطون، جالینوس الرازی اور علی ابن العباس تک کی کتابوں کی اہمیت گر گئی اور "قانون" یورپ کے تمام طبی مدارس میں طبی نصاب میں شامل کر لی گئی - پندرھویں صدی کے آخری تیس برسوں میں اس کے لاطینی ترجمے کے پندرہ اور عبرانی ترجمے کے دو ایڈیشن شائع ہوئے -

القانون کی طبی معلومات عصرِ جدید کی معلومات سے قریب تر ہیں - اس میں تپ دق کو

متعدّی مرض بتایا گیا ہے اور یہ بھی بیان کیا گیا ہے کہ بیماریاں پانی اور بعض مخصوص حالات میں مٹی کے ذریعے پھیلتی ہیں - ابنِ سینا نے انتڑیوں میں پیدا ہو جانے والے کیڑوں اور ان کے نتیجے میں ظاہر ہونے والے امراض کا بھی ذکر کیا ہے - اُس نے اپنے مخزن الادویہ میں تقریباً آٹھ سو جڑی بوٹیوں پر روشنی ڈالی ہے -

بارھویں سے سترھویں صدی عیسوی تک "قانون" کو مغرب میں طبّی رہنما کی حیثیت حاصل رہی - مشرق کے اسلامی ممالک ابھی تک اس سے استفادہ کر رہے ہیں - ڈاکٹر ولیم آسلر نے اپنی تصنیف "جدید ادویات کا نشو و ارتقاء" میں اس حقیقت کا اعتراف کیا ہے کہ دوسری تمام طبّی کتب کے مقابلے میں "القانون" مغرب میں کہیں زیادہ عرصے تک "طبّی انجیل" متصوّر ہوتی رہی -

یہ ہے مختصر سی داستانِ حیات اس عظیم مفکّر اور فلسفی کی جس نے مغرب کو بہت کچھ سکھایا بلکہ یہ کہنا غلط نہ ہوگا کہ طب و سائنس کی بیشتر راہیں اسی نے نکالیں جن پر چل کر ہم موجودہ منزل تک آئے ہیں - آج بھی ابن سینا کا نام زندہ ہے اور ہمیشہ زندہ رہیگا، اس لیئے نہیں کہ اُس نے بہت سے مسائل کا حل تلاش کیا بلکہ اس لیے کہ اس نے ذہنِ انسانی کے لیے بہت سے مسائل پیش کیے -

وفات

جسمانی صحت کے اعتبار سے شیخ نہایت طاقتور تھا مگر اُس کی زندگی بڑی غیر محتاط تھی - جس کا اثر اس کی صحت پر پڑنے لگا - کمزوری روز بروز بڑھتی جا رہی تھی لیکن اسے اپنی قوتِ ارادی پر اتنا اعتماد تھا کہ اپنا علاج کبھی نہیں کرتا تھا -

الخطاط کے اسی زمانے میں اُس کے قدردان بادشاہ علاؤ الدّولہ کو ایک جنگ کے سلسلے میں سفر کرنا پڑا - اس وقت شیخ دردِ قولنج میں مبتلا تھا لیکن شدید مرض کے باوجود وُہ علاؤ الدّولہ کے ساتھ سفر پر روانہ ہو گیا - وہ ابھی تیسری منزل پر پہنچا تھا کہ مرض کا شدید دَورہ پڑا اور علاؤ الدولہ کے حکم پر شیخ کو اصفہان واپس روانہ کر دیا گیا - یہاں پہنچ کر اس نے اپنے

علاج معالجے کی طرف توجہ دی اور جب قدرے افاقہ ہُوا تو پھر سے تندرست انسان کی طرح درباری زندگی میں شامل ہونے لگا۔

مرض کے اس شدید حملے کے بعد بھی غذا میں بدپرہیزی جاری رہی۔ کچھ دن بعد ہمدان کا سفر سر پہ آ گیا۔ راستے میں قولنج کے دو شدید دورے پڑے اور ہمدان پہنچنے کے بعد شیخ کو یقین ہو گیا کہ موت کا فرشتہ سر پہ آن پہنچا ہے۔ پس شفایابی سے مایوس ہو کر اس نے اپنے علاج سے ہاتھ اٹھا لیا۔ اور اپنے آپ کو خدا کے حوالے کر کے غسل کیا۔ پھر جو کچھ مال و متاع اُس کے پاس تھا۔ سب کا سب غرباء میں تقسیم کر دیا اور سارا وقت توبہ و استغفار میں بسر کرنے لگا۔ جتنے غلام تھے انھیں آزاد کر دیا اور ہر تیسرے روز ایک بار قرآن شریف ختم کرتا رہا۔ اسی حالت میں چند روز بسر کر کے رمضان ۴۲۸ھ میں جمعہ کے دن ہمدان میں وفات پائی اور وہیں دفن ہُوا۔

پچھلے چند سال سے شہنشاہِ ایران کی خواہش پر الشیخ الرئیس کی برسی بڑے تزک و احتشام سے منائی جاتی ہے۔

عمر خیّام

۱۰۳۸ء تا ۱۱۲۴ء

ابوالحسن عمر بن ابراہیم الخیّام یورپ کی علمی دُنیا میں عمر خیّام کے نام سے فلسفے اور ہیئت کا امام تسلیم کیا جاتا ہے۔ ایک شاعر کی حیثیت سے بھی یورپ میں اُس کی بہت قدر کی جاتی ہے۔ اُس کی بےمثل رباعیات نے انگلستان کے سابق شاہی منجّم سر اڈنگٹن، سر جیمز جینز، ایچ۔ جی۔ ویلز آئن سٹائن اور لارڈ برٹرنڈرسل جیسے مشاہیر سے پسندیدگی کی سند حاصل کی۔ نہ صرف یہ بلکہ عمر خیّام نے جوہری عہد سے پورے ایک ہزار سال پہلے اس عہد کی شاہراہ ہموار کرنے کے لیے جدوجہد کی۔ اس کی مایۂ ناز تصنیف الجبر والمقابلہ ساری دنیا میں قدر کی نگاہ سے دیکھی جاتی ہے۔ مقامِ افسوس ہے کہ ہم اپنے اس فلسفی اور سائنس دان کو صرف شاعر کی حیثیت سے جانتے ہیں۔



ہندوستان کی تاریخ سلطان محمود غزنوی کو فراموش نہیں کر سکتی۔ اس بادشاہ کا انتقال ۱۰۳۰ء میں ہوا۔ جیسا کہ قاعدہ ہے، غزنوی حکومت کا زوال شروع ہوا اور وہ صرف افغانستان اور پنجاب تک محدود ہو کر رہ گئی۔ خراسان ایران کا ایک صُوبہ تھا جس پر طُغرل نامی فرمانروا کی حکومت تھی۔ اس کا پایۂ تخت نیشاپور تھا۔ طغرل سلجوقی ترک تھا۔ اسی کے دورِ حکومت میں اس عہد کا سب سے بڑا سائنس دان عمر الخیام پیدا ہوا جس کا پورا نام ابوالفتح عمر بن ابراہیم الخیامی تھا۔ اس کا سنِ پیدائش ۱۰۳۹ء ہے۔

عمر کا باپ ابراہیم خیمے سینے کا کام کرتا تھا۔ اسی لیے خیّام کہلاتا تھا۔ یہ نسبت اس کے بیٹے کے ساتھ بھی جاری رہی۔ اگرچہ اسے خیمہ دوزی سے کوئی واسطہ نہیں تھا۔ پُوری دنیا اس عالِم کو ایک شاعر کی حیثیت سے پہچانتی ہے۔ اس کی رُباعیات کا کئی زبانوں میں ترجمہ ہو چکا ہے اور کم لوگ اس حقیقت سے آگاہ ہوں گے کہ شاعری تو اس قابل انسان کے لیے محض تفریحِ طبع کا ایک ذریعہ تھی۔ اصل میں وُہ اپنے دَور کا ایک عظیم ریاضی دان اور ہیئت دان تھا۔ عمر خیّام کی بدولت دنیا اس کیلنڈر سے متعارف ہُوئی جو اس کے محسن جلال الدین ملک شاہ کے نام کی رعایت سے التاریخ الجلالی کے نام سے مشہور

ہے اور جس کی تفصیل آپ آگے ملاحظہ فرمائیں گے۔

خیام کی شہرت و قابلیت میں اس کے وطن عزیز نیشاپور کا بڑا حصہ ہے جو علم و ادب کا ایک اہم مرکز تھا۔ اس نے سامانیوں، آلِ بویہ اور غزنویوں کا عہد اپنی آنکھوں سے دیکھا تھا۔ خیام کی پیدائش سے ایک سال قبل سلجوقیوں کے قدم یہاں آئے تھے۔ اس وقت یہاں کئی اچھے مدرسے موجود تھے اور علمائے روزگار علمی مجالس و مباحث میں مصروف رہتے تھے۔ عمر خیام نے اسی ماحول میں آنکھ کھولی اور اس سے بہت کچھ استفادہ کیا۔

اسی کتاب میں آپ بوعلی سینا کے حالاتِ زندگی پڑھ چکے ہیں۔ وہ بھی اپنے وقت کا ممتاز عالم اور سائنس دان تھا۔ خیام کو اس کا فیض تو میسر نہیں آ سکا کیونکہ بوعلی سینا دو سال پہلے ہی وفات پا چکا تھا البتہ اُس کے کئی فاضل شاگرد اس کی یادگار اس شہر میں موجود تھے جن میں ابوالحسن زنہاری کا نام قابلِ ذکر ہے۔ خیام نے اس کی شاگردی اختیار کی اور اس سے فلسفہ، ریاضی اور ہیئت کا درس لیا۔ عمر خیام نے طب کا مطالعہ بھی کیا تھا۔

یہ وہ زمانہ تھا کہ مسلمانوں کی عظمت کا سورج نصف النہار پر تھا۔ نیشاپور کے علاوہ سمرقند، بخارا اور بلخ میں علم و فن کے چرچے رہتے تھے۔ ترک حکمران، علماء و فضلاء کو قدر کی نگاہ سے دیکھتے اور انہیں اپنے دربار میں جگہ دیتے تھے۔ ترکوں کی حکومت ترکستان میں کئی صدیوں تک قائم رہی۔ عمر خیام کی جوانی میں اس سلطنت کا فرمانروا شمس الملک تھا۔ اس کا پایۂ تخت سمرقند تھا۔ یہ حکمران خود بھی عالم تھا اور عالموں کی قدر کرتا تھا۔ اُس کی شہرت دُور دور تک پھیلی ہوئی تھی۔

نیشاپور میں تعلیم حاصل کرنے کے زمانے میں ہی عمر خیام کو ریاضی سے گہری دلچسپی پیدا ہو گئی تھی۔ چنانچہ اس نے سب سے پہلے اسی مضمون پر ایک کتاب "مکعبات" تصنیف کی جس میں جذر نکالنے کے مختلف طریقوں سے بحث کی گئی ہے۔ شُروع شُروع میں لوگوں نے اس کے علم و فضل اور تخلیقی کارناموں کو درخورِ اعتنا نہ سمجھا۔ اہلِ وطن کی

اس بے قدری سے خیامؔ کو صدمہ ہوا اور اس نے ترکستان کے دارالحکومت سمرقند چلے جانے کا ارادہ کیا جہاں اُسے قدر و منزلت کی اُمید تھی۔

سمرقند میں عمر خیامؔ ابوطاہر نامی ایک رئیس کی بارگاہ سے منسلک ہو گیا جو ریاضی سے دلچسپی رکھتا تھا اور اس علم کے ماہرین کا قدردان تھا۔ اسی زمانے میں خیامؔ نے ریاضی پر اپنی مشہور تصنیف "الجبر والمقابلہ" ترتیب دی۔ یہ ۱۰۶۷ء کا زمانہ تھا جب عمر خیامؔ کی عمر صرف ۲۸ سال تھی۔ یہ تصنیف مکمل کرنے میں اسے پورے سات سال لگے۔ اس میں جو نظریات پیش کیے گئے ہیں وہ کسی نہ کسی شکل میں آج تک موجود ہیں۔ ۱۸۵۱ء میں اس تصنیف کا ترجمہ فرانسیسی زبان میں کیا گیا۔

سمرقند میں ابوطاہر نے عمر خیامؔ کو شمس الملک شاہ ترکستان سے متعارف کرایا جس نے اُس کی سرپرستی کی اور اس کی علمی خدمات کے صلے میں اسے بہت سے اعزازات بخشے۔ خیامؔ دربارِ سمرقند میں بہت خوش حال رہا۔ لیکن اس کی نظر برابر اپنے وطن نیشاپور پر جمی رہی اور اس انتظار میں کہ اگر وہاں کوئی فرمانروا ایسا برسرِ اقتدار آ جائے جو اس کی قدر کرے تو وہ وطن واپس چلا جائے۔ سمرقند اور نیشاپور کے درمیان کسی قسم کی رقابت بھی نہیں تھی، کیونکہ دونوں فرمانروا ایک دوسرے کے قرابت دار تھے۔ اسی باعث ترکستان اور ایران کے باشندوں میں بھی اختلاط تھا اور ایک ملک سے دوسرے ملک آنے جانے پر کسی قسم کی کوئی پابندی نہیں تھی۔ اس اثنا میں نیشاپور کے تخت پر ملک شاہ نامی فرمانروا متمکن ہوا جو علم دوست تھا۔ چنانچہ دس سال سمرقند میں گزارنے کے بعد ۱۰۷۶ء میں عمر خیامؔ اپنے وطن واپس پہنچا۔

ملک شاہ کے دربار میں عمر خیامؔ کی قدر زیادہ تر ایک قابل طبیب کی حیثیت سے تھی۔ ملک شاہ کا بیٹا اس کے علاج سے شفایاب ہوا تو خیامؔ کو شاہی طبیب بنا دیا گیا لیکن خود اسے طب سے بہت زیادہ لگاؤ نہیں تھا۔ وہ ریاضی اور ہیئت کا دلدادہ تھا۔ اُس ابتدائی زمانے میں یہ علوم عوام کے لیے چنداں افادیت یا دلچسپی نہیں رکھتے تھے۔ اس لیے خیامؔ کو چار و ناچار دوسروں کی ضروریات کو پورا کرنا پڑتا تھا۔

ملک شاہ سلجوقی کا وزیر نظام الملک بھی علم دوست شخص تھا۔ اس نے بادشاہ کو اصفہان میں ایک رصدگاہ تعمیر کرانے کا مشورہ دیا جس کی نگرانی عمر خیام کے سپرد کی گئی۔ کئی دوسرے ممتاز ہیئت دان مددگاروں کی حیثیت سے اور بہت سا روپیہ آلات کی خرید کے لیے اس کے سپرد کیا گیا۔ رصدگاہ تعمیر ہو گئی اور یہاں عمر خیام کو اپنے جوہر دکھانے کا موقعہ میسّر آیا۔ ایک روایت کے مطابق عمر خیام، نظام الملک کا ہم سبق تھا۔

اس رصدگاہ میں خیام نے جو اہم ترین کارنامہ انجام دیا اس کا تھوڑا سا ذکر ہم شروع میں کر چکے ہیں، یعنی وہ کیلنڈر جو تاریخ الجلالی کے نام سے مشہور ہے اور گریگوری کے کیلنڈر سے بھی زیادہ صحیح ہے۔ گریگوری کے قدیم کیلنڈر میں تین ہزار تین سو برس کے بعد ایک دن کا مغالطہ پیدا ہوتا ہے لیکن عمر خیام کے کیلنڈر میں پانچ ہزار برس کے بعد ایک دن کا فرق پیدا ہوتا ہے۔

تفصیل اس اجمال کی یہ ہے کہ زمین جتنے عرصے میں سورج کے چاروں طرف ایک بار گردش کرتی ہے وہ مدّت ایک سال کہلاتی ہے۔ قدیم یونانی حکمار اسے پورے ۳۶۵ دن سمجھتے تھے۔ بطلیموس نے اس میں ۵ گھنٹے اور ۵۵ منٹ کا اضافہ کر دیا لیکن عمر خیام نے اپنی تحقیقات کے بعد یہ مدت ۳۶۵ دن ۵ گھنٹے اور ۴۹ منٹ قرار دی۔ ہم موجودہ دور میں بہت سے سائنسی آلات کی ایجاد کے بعد یہ مدّت ۳۶۵ دن ۵ گھنٹے ۴۸ منٹ اور ۴۸٫۰ سیکنڈ مانتے ہیں، یعنی خیام کی معلوم کردہ مدت اور ہماری مدت میں صرف چند ثانیوں کا فرق ہے۔ اِس سے اُس ابتدائی دور کے اس عظیم ہیئت دان کی فراست ظاہر ہے۔

اسی موضوع سے متذکرہ بالا کیلنڈر کا تعلق بھی ہے جو خیام کا اہم ترین کارنامہ ہے اور جسے ملک شاہ نے اپنی پوری سلطنت میں رائج کیا تھا۔ آپ ابھی پڑھ چکے ہیں، کہ زمین سورج کے گرد ۳۶۵ دن اور تقریباً چھ گھنٹوں میں ایک گردش پوری کرتی ہے۔ ہم نے اس مدت کو اپنی آسانی کے لیے بارہ انگریزی مہینوں میں تقسیم کر لیا ہے جن میں کچھ مہینے ۳۰ دن کے ہیں، کچھ ۳۱ کے اور فروری ۲۸ دن کا۔ ہر چوتھے سال فروری ۲۹

دن کا ہوتا ہے اور اس طرح ایک سال میں یہ مدت تقریباً پوری پوری کھپ جاتی ہے۔

عربی مہینے چاند کی مدد سے شمار کیے جاتے ہیں کیونکہ جس طرح زمین سورج کے چاروں طرف گھومتی ہے اُسی طرح چاند زمین کے چاروں طرف گردش کرتا ہے لیکن بعض عربی مہینے ۲۹ دن کے اور بعض ۳۰ دن کے ہوتے ہیں۔ مجموعی طور پہ انگریزی اور عربی سال کے درمیان تقریباً گیارہ دن کا فرق رہتا ہے۔ یہی وجہ ہے کہ رمضان اور دیگر مہینے موسم کے پابند نہیں ہوتے۔ کبھی گرمیوں میں آ جاتے ہیں اور کبھی جاڑوں میں۔ ہمارے مذہبی تیوہار عربی مہینوں کے پابند ہیں۔

مسلمان حکمرانوں کے زمانے میں تمام مہینے چاند کی مدد سے شمار کیے جاتے تھے، لیکن چونکہ فصلیں سورج کی مدد سے پکتی ہیں اس لیے مالیہ شمسی سال کے مطابق وصول کیا جاتا تھا۔ گیارہ دن کا فرق پڑنے کی وجہ سے ۳۳ قمری سال ۳۲ شمسی سال کے برابر ہوتے ہیں۔ اس طرح ہر ۳۲ شمسی برسوں کے بعد ایک سال نظرانداز کر دیا جاتا تھا۔ یہ سلسلہ عرصہ دراز تک یونہی چلتا رہا۔

ایرانی کیلنڈر کے مطابق سال کا آغاز نوروز سے ہوتا تھا جب موسمِ بہار میں دن رات برابر ہوتے ہیں۔ انگریزی حساب کتاب کے مطابق یہ اتفاق ۲۱ مارچ کو پیش آتا ہے۔ ایران کی بہار مشہور ہے۔ سال کا آغاز اسی موسم میں کیا جاتا تھا اور بارہ مہینوں میں سے ہر ایک ۳۰ دن کا ہوتا تھا۔ یہ لوگ آخری مہینے کے بعد ۵ دن کا اضافہ کر دیتے تھے اور اس طرح اُن کا سال ۳۶۵ دن کے برابر ہو جاتا تھا۔ تقریباً چھ گھنٹے کا فرق ہر سال پھر بھی باقی رہ جاتا تھا جو وقت گزرنے کے ساتھ ساتھ بڑھتا جاتا تھا۔

اس فرق کو عمر خیام نے دُور کیا اور وہ بھی نہایت آسان طور پہ۔ اس نے ۵ اضافی ایام کو آخری مہینے میں لگانے کی بجائے انہیں پورے سال پہ تقسیم کر دیا اور اس طرح بعض مہینے ۳۰ دن کے اور بعض ۳۱ کے ہو گئے۔ اس طرح ۳۶۵ دن تو پورے ہو گئے لیکن تقریباً چھ گھنٹوں کی علت پھر بھی باقی رہی۔ خیام نے اس کا علاج یہ نکالا کہ ہر چوتھے سال ایک مہینے میں ایک دن کا اضافہ کر دیا۔ اور وہ سال ۳۶۵ دن کی بجائے ۳۶۶

دن کا ہو گیا۔ یہ اصلاح آج بھی اسلامی کیلنڈر میں جاری ہے ۔

ابھی تھوڑا سا فرق باقی تھا۔ خیامؔ نے اُسے بھی دُور کیا جو اس کی مہارت کی روشن دلیل ہے۔ آپ پڑھ چکے ہیں کہ ایک سال پُورے ۳۶۵ دن اور چھ گھنٹوں کا نہیں ہوتا بلکہ ۵ گھنٹے اور تقریباً ۴۹ منٹ کا ہوتا ہے۔ لہٰذا ہر چوتھے سال ایک دن بڑھانے سے ۴۴ منٹ زائد ہو جاتے ہیں۔ عمر خیام نے اس اضافے کو دُور کرنے کے لیے یہ قاعدہ وضع کیا کہ جو سن ۱۳۲ پر پورا تقسیم ہو جائے اس میں سال کی مدت ۳۶۶ کی بجائے ۳۶۵ دن ہی رہنے دی جائے۔ اس اصلاح کے بعد ۳۷۰۰ سال کے بعد صرف ایک دن کا فرق پڑتا ہے ۔

اس وقت دنیا میں جو شمسی تقویم جاری ہے اس کے مطابق ۴۰۰ برس میں لیپ کے سال ۱۰۰ کی بجائے ۹۷ لیے جاتے ہیں اور یوں ۳۳۷۰ سال میں ایک دن کا فرق پڑ جاتا ہے۔ اس سے ظاہر ہے کہ خیامؔ کے وضع کردہ کیلنڈر میں غلطی کا عنصر کم ہے۔ یہ بھی یاد رکھنا چاہیئے کہ خیامؔ کے زمانے میں بہت کم ہیئتی آلات میسّر تھے۔ اس نے شاہی رصدگاہ میں مشاھدات کر کے ایک زائچہ بھی مرتب کیا تھا۔

ملک شاہ، عمر خیامؔ کا قدردان تھا لیکن بدقسمتی سے اس نے بہت تھوڑی عُمر پائی۔ اس کے بیٹوں نے خیامؔ کی زیادہ قدر نہیں کی لہٰذا وہ سرکاری ملازمت سے مستعفی ہو گیا اس کی عُمر کا آخری حصہ تنہائی میں گزرا۔ یہی وہ زمانہ تھا جب شاعری اس کے لیے اوقات گذاری کا ایک ذریعہ تھی۔ خیامؔ نے ۱۱۳۱ء میں وفات پائی اور اپنے وطن نیشاپُور میں دفن ہوا۔ خیامؔ کی رباعیات کا ترجمہ یورپ کی بہت سی زبانوں میں ہو چکا ہے۔ اور انھیں بہت بڑا ادبی کارنامہ قرار دیا گیا ہے ۞

امام غزالیؒ

۱۰۵۹ء تا ۱۱۱۱ء

امام غزالیؒ نے نیشاپور کے ایک ایسے مدرسے میں تعلیم حاصل کی جہاں نادار طلباء کو سرکاری خزانے سے وظیفہ ملتا تھا۔ ایک روز شاہِ وقت مدرسے کا معائنہ کرنے آئے اور تمام طلباء سے پوچھا "تم کس مقصد کے لیے تعلیم حاصل کر رہے ہو؟" تقریباً سب طلباء نے بیک زبان جواب دیا کہ "ہم دربار میں کسی اچھے عہدے کی اُمید پر تعلیم حاصل کر رہے ہیں۔" صرف ایک طالب علم خاموش رہا۔ جب شاہِ وقت نے خاص طور پہ اُس کی طرف اشارہ کیا تو وہ بولا "علم ہمارے اللہ کا خزانہ ہے اور میں اِس خزانے سے اپنا حصہ لینے کے لیے علم حاصل کر رہا ہوں!" یہ امام غزالیؒ تھے۔

امام غزالیؒ نے اسلامی فلسفے کی بنیاد رکھی۔ فلسفے اور الہیات میں اُن کا رتبہ اتنا اونچا ہے کہ ارسطو اور افلاطون وغیرہ یونانی حکماء اُن کے سامنے طفلِ مکتب نظر آتے ہیں۔ انھوں نے اپنے وقت کے اعلیٰ ترین اعزازات حاصل کیے۔ وہ بیک وقت اعلیٰ درجے کے فلسفی، مذہبی منتہی، مُعلّم، مُدبّر اور مُقرّر تھے۔



امام غزالیؒ

الغزالیؒ کا پورا نام ابُوحامد محمد تھا۔ وہ خراسان کے علاقے طُوس کے ایک گاؤں میں ۱۰۵۹ء میں پیدا ہوئے۔ غزّالی کے معنی کاتنے والے کے ہوتے ہیں۔ چونکہ ابوحامد محمّد کے والد سوت کا کاروبار کرتے تھے اس لیے وہ الغزّالی کہلائے۔ اُن کے والد کا انتقال ان کے بچپن میں ہی ہوگیا تھا۔ لیکن خوش قسمتی سے اُن کی پرورش اور تعلیم و تربیت اُن کے والد کے ایک ایسے دوست کے ہاتھوں میں ہوئی جو خود ایک بڑا صُوفی عالِم تھا۔ اُس نے ابوحامد محمد کی تعلیم پر خاص توجہ دی۔

ابتدائی تعلیم :-

ظاہر ہے کہ ابُوحامد محمد کو بچپن ہی سے تصوف سے لگاؤ پیدا ہو گیا ہوگا۔ انھیں خدا نے غیر معمولی ذہانت کے ساتھ ساتھ علم کا شوق اور محنت کا جذبہ بھی عطا کیا تھا۔ اُن کے اساتذہ اُن کی تشفی کرنے سے قاصر رہتے تھے۔ جو تھوڑی بہت کتابیں انھیں بچپن میں میسّر آئیں۔ انھوں نے اُن کی پیاس میں اضافہ کر دیا۔ انھیں بہتر اساتذہ کے پاس جانے اور بلند معیار کی کتابیں پڑھنے کی خواہش نے بے چین کر دیا۔

اس زمانے میں تعلیم کی حالت نسبتاً بہتر ہو گئی تھی۔ جیساکہ آپ آگے پڑھیں گے۔

نیشاپور اور بغداد میں دو بڑی درس گاہیں قائم تھیں۔ اس کے علاوہ تقریباً ہر قصبے اور شہر میں ایک اچھا سکول موجود تھا۔ لوگوں کو پڑھنے پڑھانے سے اتنی دلچسپی تھی کہ بعض علماء اپنے گھروں میں ہی تدریس کے شغل میں مصروف رہتے تھے۔ ایسے ہی ایک استاد ابونصر تھے، جو جرجان میں رہتے تھے۔ الغزالی تحصیلِ علم کے لیے ان کے پاس پہنچے۔ لیکن اس زمانے میں کتابیں نہایت کمیاب اور مہنگی تھیں۔ پڑھنے پڑھانے کا انحصار لیکچروں پر تھا۔ استاد اپنے علم سے شاگردوں کو فیض یاب کرتے تھے۔ اور شاگرد کاغذ کے پرزوں پر مختصر نوٹ لکھتے جاتے تھے۔ ہر طالب علم کو اپنے یہ نوٹ نہایت عزیز ہوتے تھے۔

اسلامی نظامِ تعلیم

ابونصر کی شاگردی کے بعد الغزالی کو کسی اچھی درس گاہ میں داخل ہونے کی خواہش پیدا ہوئی۔ یہاں اب سے ایک ہزار سال پہلے کے اسلامی نظامِ تعلیم کا ذکر بے محل نہ ہوگا۔ آپ کو یہ پڑھ کر تعجب ہوگا کہ نہ صرف اس زمانے میں کوئی قوم یا حکومت علم و فضل پھیلانے پر اتنا روپیہ صرف نہ کرتی تھی۔ جتنا مسلمان فرمانروا کرتے تھے بلکہ موجودہ زمانے میں بھی کسی ملک کی کُل آمدنی کا اتنا حصہ تعلیم پر صرف نہیں ہوتا جتنا اُس زمانے میں ہوتا تھا۔

عِلم کی اس غیر معمولی ترقی کا سہرا بہت کچھ نظام الملک طوسی کے سر ہے جو ملک شاہ سلجوقی کا وزیرِ اعظم تھا۔ اسلام کی پوری تاریخ میں اس جیسا علم پرور انسان کوئی دوسرا نہیں گزرا۔ اس نے کئی اہم درس گاہیں قائم کیں۔ سلجوقی بادشاہوں کا عروج اور ان کی علم پروری نیز سائنسی علوم سے دلچسپی کو آسانی سے عباسیوں کے عہد کے مدمقابل لایا جا سکتا ہے۔

اعلیٰ درس گاہیں

نظام الملک طوسی نے اپنے شوق اور اثر سے قابل ترین علماء جمع کیے اور نیشاپور، بغداد، خراسان، عراق اور شام میں بہت سی اعلیٰ درس گاہیں قائم کیں جن میں نیشاپور کی عظیم نظامیہ یونیورسٹی خاص طور پر قابلِ ذکر ہے جس کی بنیاد ۱۰۶۶ء میں پڑی۔ وہ عالمِ اسلام کی پہلی یونیورسٹی تھی۔ اس کے سربراہ امام الحرمین تھے جو الغزالی کے استاد بھی رہ چکے تھے۔ غزالی اسی یونیورسٹی میں داخل ہوئے۔

امام غزالیؒ کے سوانح نگاروں نے اُن کی ذہانت کے بارے میں ایک حیرت انگیز واقعہ بیان کیا ہے۔ جب وُہ مدرسہ نظامیہ میں داخلہ لینے کے لیے ایک قافلے کے ساتھ جا رہے تھے تو ایک جگہ کچھ ڈاکوؤں نے اس قافلے پر حملہ کیا اور تمام مسافروں کا مال اسباب لُوٹ لیا۔ ایک ڈاکو نے امام صاحب، کا سامان بھی ہتھیا لیا جس میں وُہ کاغذ بھی تھے جن پر انھوں نے اپنے اساتذہ کے دیے ہوئے اسباق لکھ رکھے تھے۔

جب امام غزالیؒ سے یہ متاعِ گراں چھن گئی تو آپ بے دھڑک ڈاکوؤں کے سردار کے پاس چلے گئے اور اُس سے کہا "مجھے اپنے سامان میں سے وہ کاغذات لینے کی اجازت دی جائے جن پر علمی یادداشتیں رقم ہیں کیونکہ یہ میری سب سے قیمتی پُونجی ہے۔"

آپ کی یہ بات سُن کر ڈاکو زور سے ہنسا اور بولا "وہ علم بھی کیا علم ہے جو چند کاغذات گم ہو جانے سے ختم ہو جائے۔ میں نے تو سنا تھا علم وُہ خزانہ ہے جسے کوئی چور نہیں چُرا سکتا!" یہ کہہ کر ڈاکو نے آپ کے کاغذات واپس کرا دیئے لیکن آپ کے دل پر اُس کی اس بات کا ایسا اثر ہُوا کہ سفر کے دوران ہی آپ نے وہ سارے اسباق حفظ کر لیے جو اب تک صفحۂ قرطاس تک محدود تھے۔ اس قابلیت اور شوق کے ساتھ آپ نیشا پور یونیورسٹی میں داخل ہوئے۔

نیشاپُور یونیورسٹی کے صرف ایک لیکچر ہال میں ہی پانچ سو دواتیں تھیں، یعنی اس میں اتنے طلبا سما سکتے تھے۔ اس عظیم درس گاہ کی تقلید میں اسلامی دنیا میں اور کئی اچھی درسگاہیں قائم ہوئیں۔ اُمراء بہتر سے بہتر درس گاہ تعمیر کرنے کے لیے ایک دوسرے کا مقابلہ کرتے تھے۔ یہ تھا اُس زمانے کا شوق! چھٹی صدی ہجری میں یہ کیفیت تھی کہ اسلامی دنیا کا کوئی بھی گوشہ اس قسم کی درس گاہوں سے خالی نہ رہا تھا۔

خراسان کے بڑے بڑے شہر مثلاً مرو، نیشاپُور، ہرات، بلخ اور اصفہان وغیرہ نظام الملک کی توجہ کا مرکز بنے اور یہاں نظامیہ یونیورسٹیاں قائم ہوئیں اور ان میں اس وقت کے بہترین اساتذہ درس و تدریس کے لیے جمع کیے گئے۔ انھی میں حجت الاسلام الغزالی بھی تھے فضیلت کی سند لینے کے بعد انھیں بغداد کی نظامیہ یونیورسٹی کا پرنسپل بننے کا شرف حاصل ہُوا۔

نظامیہ یونیورسٹی

نظام الملک طوسی کا سب سے بڑا کارنامہ یہ تھا کہ اس نے ۱۰۶۵-۶۷ء میں بغداد میں نظامیہ یونیورسٹی قائم کی۔ قرونِ وسطیٰ میں اسے مسلمانوں کے علمی عروج کے نشان کی حیثیت حاصل تھی دنیا بھر کے ملکوں کے طلباء اس معیاری درس گاہ میں علم حاصل کرنے آتے تھے۔ کسی بھی عالم کے لیے یہ بات باعثِ صد فخر تھی کہ وہ اس یونیورسٹی میں استاد مقرر ہو گیا۔ لوگ اس عہدے کی تمنّا کرتے تھے۔ بادشاہِ وقت اس درس گاہ کی سرپرستی کرنا اپنے لیے باعثِ فخر سمجھتا تھا اور اس سلسلے میں اپنے پیشروؤں پر بازی لے جانے کی کوشش کرتا رہتا تھا۔

ایسی درسگاہوں میں اساتذہ کو بڑی معقول تنخواہیں دی جاتی تھیں تاکہ وہ اطمینان سے اپنے فرائض انجام دے سکیں۔ طلباء سے کسی قسم کی کوئی فیس نہیں لی جاتی تھی بلکہ اُن میں سے اکثر کو کتابیں، رہائش اور کھانا پینا بھی مفت فراہم کیا جاتا تھا۔ اس طرح غریب طلبا بھی بہترین تعلیم حاصل کر سکتے تھے۔

نظام الملک کے زمانے میں حکومت ہر سال تعلیم پر زرِ کثیر صَرف کرتی تھی۔ کل آمدنی کا دسواں حصّہ اس نیک کام کے لیے وقف تھا۔ تمام درس گاہوں کی تعمیر پر تقریباً تیس لاکھ روپیہ صَرف ہؤا تھا۔ صِرف بغداد کی نظامیہ یونیورسٹی پر دس لاکھ روپے سے زیادہ لاگت آئی تھی۔ اسے ہر سال ایک لاکھ روپے کی امداد ملتی تھی۔ ظاہر ہے کہ اس زمانے میں تعلیم پر بہت زیادہ روپیہ صَرف کیا جاتا تھا۔ اس وقت روپے کی قیمت اب کی بہ نسبت کہیں زیادہ تھی۔

بغداد کی نظامیہ یونیورسٹی بنیادی طور پر ایک مذہبی درس گاہ تھی لیکن وہاں فلسفہ، آرٹس اور سائنس بھی پُورے ذوق و شوق سے پڑھائے جاتے تھے۔ الغزالی صرف ۳۴ سال کی عمر میں اس اعلیٰ درس گاہ کے پرنسپل مقرر ہوئے اور ۱۰۹۱ء سے ۱۰۹۵ء تک پورے چار سال اس عہدے پر فائز رہے۔ الغزالی کے علاوہ جن علماء کو یہ شرف حاصل ہؤا ان میں امام طبری ابن الخطیب، تبریزی اور ابوالحسن فصیحی کے نام قابلِ ذکر ہیں۔

یہ درس گاہ تقریباً دو سو سال تک قائم رہی اور اس عرصے میں اس میں شاید ہی کوئی استاد ایسا مقرر کیا گیا ہو جسے اپنے مضمون پر عبور حاصل نہ ہو۔ اس یونی ورسٹی میں ایک

بہت بڑا کتب خانہ بھی تھا جس کے نگران علامہ ابوزکریا تبریزی تھے - ۱۲۵۸ء میں بغداد پر ہلاکو کے ہاتھوں جو عذاب نازل ہوا ، نظامیہ یونی ورسٹی بھی اس سے متاثر ہوئی لیکن بچ نکلی۔ ۱۳۹۳ء میں امیر تیمور نے بغداد فتح کیا اور اس کے دو سال بعد نظامیہ یونی ورسٹی کو مستنصریہ یونیورسٹی میں جذب کر دیا گیا -

اب ہم الغزالی کے سوانح پر واپس آتے ہیں - نیشاپور کی نظامیہ یونیورسٹی میں انھیں عبدالمالک ضیاءالدین کی شاگردی کا شرف حاصل ہوا جو اس زمانے کی قابل ترین ہستیوں میں شمار ہوتے تھے - انہیں "امام الحرمین" بھی کہتے تھے کیونکہ وہ کئی سال تک متبرک شہروں میں معلّم رہ چکے تھے - ان کے بہت سے شاگرد تھے - نیشاپور میں انہیں زبردست اہمیت حاصل تھی کیونکہ وہ پوری سلجوق سلطنت کے مذہبی پیشوا تھے -

اعلیٰ مراتب :-

الغزالی اپنی خداداد ذہانت اور محنت پسند طبیعت کی بدولت جلد ہی اعلیٰ رتبے پر پہنچ گئے۔ نظام الملک طوسی نے انھیں اپنے مشیروں میں شامل کر لیا - اُن کا شمار چوٹی کے مذہبی عُلماء میں ہونے لگا - ۱۰۹۱ء میں الغزالی بغداد کے نظامیہ کالج میں پروفیسر مقرر ہوئے یہ اُس زمانے کا نہایت اعلیٰ عہدہ تھا - بغداد میں الغزالی ایک قابل استاد کی حیثیت سے ہی مشہور نہیں ہوئے بلکہ اُنھوں نے سیاست میں بھی حصّہ لینا شروع کیا اور اُن کا شُمار بہترین مدبّرین میں ہونے لگا۔

صرف اپنی قابلیّت اور دانشمندی کی بنا پر جلد ہی الغزالی کی رسائی خلیفہ تک ہو گئی - خلیفہ اُن پر بہت اعتماد کرتا تھا اور ہر معاملے میں اُن سے مشورہ لیتا تھا۔ حکومت تو سلجوق بادشاہوں کی تھی لیکن خلیفہ کو اب بھی پوری اسلامی سلطنت کا برائے نام پیشوا سمجھا جاتا تھا ماسوا مصر اور ہسپانیہ کے - الغزالی کے بغداد میں آنے کے تھوڑے ہی عرصے بعد ملک شاہ سلجوقی کا انتقال ہو گیا اور اُس کا چار سالہ بیٹا محمود تخت نشین ہوا - محمود کی ماں ترکان خاتون نے سلطنت کا انتظام سنبھالا اور ساتھ ہی خلیفہ سے وُہ حقُوق بھی چھیننے چاہے جو اس وقت تک خلیفہ کو حاصل تھے - اس نے چاہا کہ سلجوق

حکومت میں خطبہ خلیفہ کی بجائے اس کے بیٹے کے نام کا پڑھا جائے۔ خلیفہ کو یہ بات ناگوار گزری اور اس نے الغزالی کو سلجوقی دربار میں بھیجا۔ الغزالی نے اپنی فراست سے اس معاملے کو ایسی عمدگی سے سلجھایا کہ ترکان خاتون اپنے اس ارادے سے باز رہی اور خلیفہ کے حقوق اسی صورت قائم رہے۔

انقلاب

الغزالی کو ـــــ حصولِ علم کے علاوہ جاہ و ثروت کی تمنّا بھی تھی۔ اسی لیے وہ سیاستِ وقت میں بھی دلچسپی لیتے تھے۔ جلد ہی اُنھیں اتنا اقتدار حاصل ہو گیا کہ امراء اور وزراء بھی اُن کے سامنے ہیچ ہو گئے۔ اس کے باوجُود اندر ہی اندر الغزالی میں ایک قسم کی تبدیلی واقع ہو رہی تھی۔ بغداد میں چار سال تک اعلیٰ ترین عہدوں پر فائز رہنے کے بعد اُن کی طبیعت میں ایک قسم کی بے نیازی پیدا ہو گئی۔

الغزالی نے مذہب پر بہت کچھ تحقیقات کی تھیں اور وہ صداقت کی تلاش میں سرگرداں رہتے تھے، انھیں مُختلف مُعتقدات سے واقفیت تھی کیونکہ انھوں نے اُن کے پیرؤں سے بہت کچھ مباحثہ کیا تھا۔ الغزالی ہر چیز کی تہہ کو پہنچنا چاہتے تھے اور اس کی ماہیت جاننا چاہتے تھے۔ وُہ فلسفے میں اس قدر مُستغرق ہوئے کہ صداقت اور حقیقت سے دُور ہوتے چلے گئے۔ نتیجہ یہ ہُوا کہ اُن کی طبیعت میں شکوک اور شبُہات اُبھرنے لگے۔

کچھُ عرصے تک الغزالی اسلامی عقائد سے بے نیاز رہے پھر بھی ان کے قلب کو سکُون حاصل نہ ہُوا۔ وہ دنیا اور اُس کے بسنے والوں کے خلاف ایک نرالے انداز میں جہاد کرنا چاہتے تھے۔ بالآخر انھوں نے دنیا کو خیرباد کہا، بغداد میں اپنی غیر معمولی شہرت اور اعلیٰ عہُدے سے دستبردار ہو کر ایک درویش کی حیثیت سے باہر نکل کھڑے ہُوئے۔

بغداد سے الغزالی شام پہنچے اور دو سال تک دمشق میں رہے اب وہ اعلیٰ درجے کے صُوفی تھے اور اپنا زیادہ وقت غور و خوض اور استغراق میں صرف کرتے تھے البتہ کبھی کبھی وہاں کی جامع مسجد میں لیکچر بھی دیتے تھے اور لوگ ان کے علم و فضل سے مُستفید ہوتے تھے۔

عظیم تصنیف

دمشق سے الغزالی نے یروشلم کا رُخ کیا اور ایک عرصہ مقاماتِ مقدسہ میں گزارا - وہ مصر بھی گئے اور کچھ عرصہ سکندریہ میں بھی رہے الغرض اسی طرح گھومتے پھرتے دس سال گزار دیے اور یہی وہ عرصہ ہے جب انھوں نے اپنی عظیم تصنیف "احیاء العلوم الدین" ترتیب دی - اس کا شمار اسلام کی مقتدر اور عظیم کتابوں میں ہوتا ہے - الغزالی نے اپنے پیشروؤں کے خیالات پر کڑی تنقید کی جن میں بوعلی سینا اور ارسطو بھی شامل ہیں -

اس طرح الغزالی نے سکونِ قلب حاصل کیا - اُنھیں مادیت پرست کی بجائے ایک صُوفی کی حیثیت سے زیادہ سکون ملا - بعد میں ابن رُشد نے ان کے اعتراضات اور تنقید کا جواب دیا - لیکن الغزالی نے اپنے احساسات اور وارداتِ قلب کو اپنی عظیم تصنیف "احیاء العلوم" میں بڑی خوبی اور وضاحت کے ساتھ بیان کیا ہے - آخر میں ان کے تمام شُبہات رفع ہو گئے تھے اور وہ خدا، اس کے رسولؐ اور یومِ قیامت پر یقین کرنے لگے تھے -

الغزالی نے اپنی تصنیف میں مذہب پر تفصیل سے روشنی ڈالی ہے اور اپنے ذاتی تجربات کو بیان کیا ہے - ان کی تحریروں سے ایک جدید مذہبی فلسفے کا آغاز ہوا جس سے مولانا روم شیخ الاشراق، ابنِ رُشد اور شاہ ولی اللہ جیسے مفکرین بھی متاثر ہوئے بغیر نہ رہ سکے - الغزالی نے ایران تک کو تصوّف سے رُوشناس کرایا - ان کا طریق فارابی اور ابنِ سینا سے مختلف تھا - اُن کی تصنیف "احیاء العلوم" مسلمانوں کے علاوہ یہودیوں اور عیسائیوں میں بھی پسندیدگی کی نظر سے دیکھی جاتی تھی -

آخری زمانہ

دس سال بعد الغزالی مادی دنیا میں واپس آئے تو اُن کے لیے وہ عہدہ موجود تھا جسے چھوڑ کر انھوں نے درویشی اختیار کی تھی لیکن وہ تنہائی پسند ہو گئے تھے لہٰذا طُوس واپس چلے گئے اور وہاں انہوں نے ایک مدرسہ اور ایک خانقاہ تعمیر کرائی - اسی جگہ ۱۱۱۱ء میں اُن کا انتقال ہوا -

الغزالی کی تحریروں میں بلا کا زور ہے - ان کی ساری عمر درس و تدریس میں صَرف ہوئی -

ان کی تصانیف اسّی (۸۰) کے قریب ہیں اور وہ مختلف موضوعات پر روشنی ڈالتی ہیں - مذہبی اور اخلاقی موضوعات کے علاوہ الغزالی نے فلسفیانہ اور سائنسی موضوعات پر بھی کتابیں لکھی ہیں لیکن ان کی اہم ترین تصنیف احیاء العلوم الدین ہی ہے جو ایک ہزار سال پُرانی ہونے کے باوجود اپنے اندر بعض جدید موضوعات رکھتی ہے - الغزالی کی تحریروں میں ان کی انفرادیت جھلکتی ہے - وہ اعلیٰ درجے کے فلسفی ، مذہبی منتہیٰ ، مُعلّم ، مُقرّر اور مُدبّر تھے - ان کے مرنے کے جلد ہی بعد اُن کی تصانیف کا لاطینی میں ترجمہ ہُوا اور ان کے خیالات نے پورے یورپ پر اثر ڈالا ؎

ابنِ باجہ

اواخر گیارھویں صدی تا ۱۱۳۸ء

ابوبکر محمد ابنِ یحییٰ ابنِ باجہ یورپ میں
(AVENPACE) کے نام سے مشہور
ہُوا۔ اس نے ڈیکارٹ اور برگساں کو اِس حد تک
متاثر کیا کہ وُہ ساری عمر اُس کے "ذہنِ فعّال"
(ACTIVE INTELLECT) کے گُن
گاتے رہے۔

افلاطون کے بعد یہ پہلا مسلمان مفکّر ہے جو بیس
برس کی عمر میں "تدبیر المتواحد" جیسی "یوٹوپیا" مکمل
کرکے فلسفیانہ افکار پر ایسا گہرا اثر چھوڑ گیا۔ جس
کے نقوش آج تک روشن ہیں۔



ابن باجہ

ابوبکر محمدؒ ابنِ یحییٰ جو ابنِ باجہ کے نام سے مشہور ہے، اُس بارھویں صدی کی پیداوار ہے جو اسلامی فلسفیانہ افکار کی تاریخ میں دنیا کی عظیم ترین صدی کہلاتی ہے — عظیم اس لیے کہ اگرچہ مغرب میں مسلمانوں کا سیاسی اقتدار بڑی تیزی سے ختم ہو رہا تھا تاہم ان کی علمی دھاک فرانس، اٹلی، وینس، پرتگال، جرمنی اور جزائر انگلستان تک بیٹھ چکی تھی۔

یہ وہ زمانہ تھا جب مشرقی دنیا میں غزالیؒ کے نام کا ڈنکا بج رہا تھا۔ اس نے اسلام کی مدافعت میں علومِ عقلی کی دھجیاں بکھیر کر رکھ دی تھیں اور کسی شخص میں اتنی ہمّت نہیں تھی کہ فلسفہ اور منطق کی آڑ لے کر حجۃ الاسلام امام غزالیؒ کی تردید کرتا لیکن اندلس کے اس مسلمان حکیم نے فلسفیانہ افکار کو امام غزالیؒ کی تنقید سے بچانے کا فرض اپنے ذمّے لیا۔

ابنِ باجہ علومِ قدیم کا منتہی اور عربی ادب میں فاضل اجل تھا۔ اندلس میں دوسرا کوئی حکیم اس کے درجے کو نہ پہنچ سکا۔ اس نے ریاضی، منطق، ہیئت اور ہندسہ میں بہت سی کتابیں لکھیں اور اپنی انہی تصانیف کی بدولت وُہ افلاطون اور ارسطو

سے بھی آگے نکل گیا۔

طبقات الاطبّاء کے مُطابق علُومِ حکمیہ میں علّامۂ وقت اور یگانۂ روزگار ابنِ باجہ اندلس کے ایک شہر سرقسطہ (SARAGOSA) میں پیدا ہُوا۔ اس نے ابتدائی تعلیم سرقسطہ میں ہی حاصل کی۔ اُس کی طبیعت شعر اور ہیئت کے لیے بڑی موزُوں تھی۔ ابھی وہ مشکل سے دس گیارہ سال کا تھا کہ سرقسطہ پر عیسائیوں کا قبضہ ہو گیا۔ لہٰذا وہ اپنی تعلیم ادھوری چھوڑ کر بلنسیہ میں آ گیا لیکن یہاں بھی اُسے چین نہ ملا اور چند ماہ قیام کرنے کے بعد اسی سال اشبیلیہ چلا گیا۔

اشبیلیہ کے قیام میں ابنِ باجہ نے اپنی سب سے پہلی کتاب لکھنی شروع کی۔ لیکن جب یہ کتاب شائع ہوئی تو اندلسی عوام اُس کے مخالف ہو گئے۔ اسے طرح طرح کے طعن و تشنیع اور دشنام کا نشانہ بنایا حتّٰی کہ مشتعل عوام اُس کی جان کے دشمن ہو گئے۔ ابنِ باجہ کو مجبوراً مراکش کے دربار میں پناہ لینی پڑی۔

اُندلس کے ایک تذکرہ نویس فتح بن خاقان نے ابنِ باجہ کا ذکر اپنے عہد کے ایک نامور شاعر کی حیثیت سے کیا ہے۔ اگرچہ وہ ذاتی طور پر ابنِ باجہ کا حریف تھا تاہم اُس نے اُس کے اشعار پر دل کھول کر داد دی اور اُس کی عظمت کو تسلیم کیا۔

ابنِ باجہ کس درجے کا شاعر تھا؟ اس کا اندازہ ابنِ خلدون کے اس بیان سے لگایا جا سکتا ہے کہ اُس نے ایک مرتبہ اپنے آقائے نعمت کی مجلس میں اپنا ایک قصیدہ پیش کیا۔ قصیدے کا یہ اثر ہُوا کہ ولیٔ نعمت پر دیوانگی سی طاری ہو گئی۔ اور اُس نے اپنا گریبان پھاڑ کر قسم کھائی کہ مَیں دربار سے ابنِ باجہ کے گھر تک سونے کا فرش بچھا دُوں گا۔ بایں ہمہ ابنِ باجہ کو شاعر نہیں بلکہ حکیم تسلیم کیا گیا ہے اور مشرقی دنیا میں فارابی اور ابنِ سینا کا جو مقام تھا، اسلام کی مغربی سلطنت میں ابنِ باجہ کو وہی درجہ دیا گیا ہے۔

ابنِ باجہ سے کم و بیش پینتیس (۳۵) کتابیں منسوب کی جاتی ہیں۔ اُن میں موسیقی، منطق، ہیئت، ہندسہ اور فلسفہ سبھی عنوان شامل ہیں لیکن اُس کی ایک

کتاب "تدبیر المتواحد" بہت مشہور ہے ۔ جس شخص نے بلیس برس کی عُمر میں اتنی شہرت حاصل کر لی تھی ، اگر زندگی اس کا ساتھ دیتی تو نہ جانے وہ کتنی ترقی کرتا اور دُنیا کو اُس کی کاوشوں سے کس قدر فیض پہنچتا ۔

ابنِ باجہ کی خارجی زندگی کے متعلق ہمیں اتنی معلومات اور ہیں کہ وہ ۱۱۱۸ء میں سرقسطہ کی فتح کے بعد اشبیلیہ میں تھا اور یہاں اس نے کئی کتابیں تصنیف کیں ۔ اس کے بعد وُہ غرناطہ میں اور فیض میں المرابط کے دربار میں نظر آتا ہے جہاں اس نے ۱۱۳۸ء میں وفات پائی ۔ روایت ہے کہ اسے ایک طبیب نے حسد میں زہر دلوا دیا تھا ۔ وہ خود اعتراف کرتا ہے کہ اس کی زندگی راحت کی زندگی نہیں تھی ۔ اکثر ایسا ہؤا کہ اس نے "تنگ آکر موت کی تمنّا کی ۔ اسے مالی مشکلات نے اور ان سے بھی زیادہ ذہنی "تنہائی نے عاجز کر دیا تھا اس کی جو تصانیف بچ رہی ہیں ، اُن سے ظاہر ہوتا ہے کہ وہ اپنے عہد اور اپنے ماحول سے مانوس نہ تھا ۔

ابنِ باجہ مشرق کے خاموش اور عزلت گزیں فلسفی فارابی کا پیرو تھا ۔ فارابی کی طرح اس نے بھی اپنے فلسفے میں کوئی نظام یا ترتیب پیدا کرنے کی کوشش نہیں کی ۔ اس کی طبع زاد کتابوں کی تعداد بہت کم ہے ۔ اس نے ہیئت پر کئی رسالے لکھے جن میں جگہ جگہ بطلیموس کے غلط مفروضات اور ناقص نظریات کی تردید کی ۔ اس کے انہی رسالوں نے نامور ہیئت دانوں ابنِ طفیل اور البطروجی کے لیے نئی شاہراہ کھولی جس پر چل کر ان ہسپانوی حکماء نے بڑا نام پیدا کیا ۔

ابنِ باجہ نے مخزن الادویہ پر بھی بہت کچھ لکھا اور سب سے نمایاں کام ادویات کے میدان میں انجام دیا ۔ اس کی طبّی تصانیف نے ابنِ رُشد کو بہت متاثر کیا تھا ۔ بعض علماء کے نزدیک ابنِ رُشد ابنِ باجہ کا شاگرد ہے ۔

ابنِ باجہ کے فلسفے اور طرزِ خیال پر بہت سے اعتراضات کیے جاتے ہیں ، مثلاً یہ کہ اس کے نظریات و خیالات منتشر ہیں ۔ کبھی وُہ ایک چیز کو شروع کرتا ہے اور کبھی اسے چھوڑ کر دوسرا مسئلہ چھیڑ دیتا ہے ۔ یونانی خیالات پر وہ نئے نئے زاویوں سے

نظر ڈالتا ہے اور قدیم علوم میں مختلف سمتوں سے داخل ہونا چاہتا ہے۔ وہ نہ تو فلسفے پر قابو پا سکتا ہے اور نہ اس سے پیچھا چھڑا سکتا ہے۔

سچ پوچھیئے تو اس رَو میں جو ہمارے فلسفی کو تاریکی میں بہائے لیے جاتی ہے، وہ اپنی راہ اچھی طرح جانتا ہے۔ حق کی تلاش کرتے کرتے اسے ایک اور چیز ہاتھ آ جاتی ہے یعنی وحدتِ حیات اور نشاطِ زندگی۔ اس کے نزدیک غزالی کا یہ خیال سہل انگاری پر مبنی ہے کہ انسان محض اس حقیقت کے علم سے جو ھدایتِ الٰہی کی روشنی میں نظر آتی ہے، سعادت حاصل کر سکتا ہے۔ مذہبی باطنیت کے محسوس تصوّرات حقیقت کو منکشف نہیں بلکہ مستور کرتے ہیں۔ فلسفی کو چاہیئے کہ حق کی خاطر اس لطف کو ترک کر دے جو باطنی مشاہدے سے حاصل ہوتا ہے۔ معرفتِ الٰہی اصل میں سوائے خالص تفکّر کے جو حسّی لذات سے پاک ہو، کسی چیز سے حاصل نہیں ہو سکتی۔

اپنی منطقی تصانیف میں ابنِ باجہ فارابی سے بہت قریب ہے۔ اس کے طبیعی اور مافوق الطبیعی نظریات بھی عموماً استاد کے خیالات سے مطابقت رکھتے ہیں۔ اگر کچھ ندرت ہے تو اس انداز میں ہے جو وہ ذہنِ انسانی کی نشو ونما دکھانے اور انسان کا تعلّق علم اور زندگی سے معین کرنے میں اختیار کرتا ہے۔

ابنِ باجہ کے جس علم نے یورپی شعور پر دیرپا نقوش قائم کیے، فلسفہ ہے۔ حقیقت میں "تدبیرالمتواحد" ہی ایک ایسی کتاب ہے جو ابنِ باجہ کے نام سے اس وقت تک محفوظ ہے۔ بدقسمتی سے یہ عبرانی ترجمہ ہے۔ اپنی اس تصنیف میں اس بےمثال فلسفی نے یہ ثابت کرنے کی کوشش کی ہے کہ کس طرح ایک انسان خارجی وسائل سے محروم ہو کر ذہنِ فعّال کی قربت حاصل کرتا ہے۔ وہ اس بات پر زور دیتا ہے کہ اس اعلٰے ہستی سے قُرب کے ذریعے انسانی رُوح کے تدریجی ارتقاء کا آخری راستہ فلسفہ ہے۔ دوسرے الفاظ میں فلسفے کا مقصد یہ ہے کہ انسان کو عُروج پر پہنچا کر فنا فی اللہ کر دے۔

ابنِ باجہ کے نزدیک وجود دو قسم کا ہوتا ہے ـــــ متحرک اور غیرمتحرک۔ متحرک وجود مجسّم اور محدود ہوتا ہے مگر اس کی دائمی حرکت کا سبب یہ محدود جسم قرار نہیں دیا

جا سکتا۔ اس نامحدود حرکت کی توجیہہ کے لیے ضرورت ہے ایک نامحدود قوت یا جوہرِ ازلی یعنی عقل کی۔ مجسّم یا طبیعی وجود خارج سے حرکت میں لایا جاتا ہے۔ عقل خود غیر متحرک ہے، جسم اور نفس کے تعلق کے مسئلے پر غور کرنے کی زحمت ابنِ باجہ نے بھی اپنے پیروؤں کی طرح نہیں اٹھائی۔ اس سے بھی زیادہ اہم مسئلہ یہ ہے کہ عقل اور نفس میں کیا تعلق ہے خصوصاً انسان کی ذات میں!

ابنِ باجہ اس مفروضے سے ابتدا کرتا ہے کہ ہیولیٰ کا وجود بغیر صورت کے ممکن نہیں، البتہ صُورت کا وجُود ہیولیٰ سے الگ بھی ہو سکتا ہے۔ اگر ایسا نہ ہوتا تو تغیّر کا امکان ہی نہ تھا۔ کیونکہ تغیّر جوہری صُورتوں کے آنے جانے ہی سے پیدا ہوتا ہے۔ یہ صورتیں محسوسات سے لے کر معقولات تک ایک سلسلہ بناتی ہیں جو بعینہٖ عقل کے مدارج سے مطابق ہوتا ہے۔ انسان کا کام یہ ہے کہ تمام معقول صُورتوں کا ادراک حاصل کرے۔ سب سے پہلے تمام محسوس چیزوں کی صورتوں کا، پھر نفس کی محسوس و معقول صورت کا، پھر عقلِ انسانی کا، پھر اس سے بالا عقلِ فعّال کا۔ اور آخرکار خالص عقول فلکی کا۔ انسان درجہ بدرجہ منفرد اور محسوس اشیاء سے گزر کر جن کی صُورت عقل کے لیے بمنزلہ ہیولیٰ کے ہے، مافوق الانسان عقول اور ذاتِ الٰہی تک پہنچتا ہے۔ اس میں اس کی مدد فلسفہ یعنی کلیات کا علم کرتا ہے جو جزئیات کے علم پر غور کرنے سے حاصل ہوتا ہے، بشرطیکہ اسے بصیرت بخش عقلِ فعّال کی توفیق حاصل ہو۔

اس کُلّی یا نامحدود علم کے مقابلے میں دجہاں خیال حقیقت سے پُوری مطابقت رکھتا ہے) ہمارا ادراک اور تصوّر سرابِ نظر بن کر رہ جاتا ہے۔ عقلِ انسانی کی تکمیل اسی معقول علم سے ہوتی ہے نہ کہ باطنی مذہبی تخیلات سے ۔ یہ خیال سب سے برتر سعادت ہے کیونکہ معقولات کا کوئی اور مقصد نہیں ہوتا وہ آپ ہی اپنا مقصد ہیں۔ معقولات کا وجُود کُلّی ہوتا ہے۔ جزئی عقولِ انسانی کا اس زندگی کے بعد باقی رہنا قابلِ تسلیم نہیں ہے۔ ممکن ہے کہ نفس جو معقول و محسوس تصوّرات کی زندگی میں منفرد اشیاء کا ادراک کرتا ہے اور جزئی خواہشات اور افعال میں نمایاں ہوتا ہے، موت کے بعد بھی باقی رہے اور اپنے اعمال

کی جزا و سزا پائے۔

عقل یعنی نفس کا معقول حصہ سب انسانوں میں ایک سا ہے۔ بقا صرف نوعِ انسانی کی عقل کو اپنی مافوق عقلِ فعّال سے واصل ہونے کے بعد ہوتی ہے۔ یہ نظریہ جو ابنِ رشد کے نام سے مسیحی قرونِ وسطیٰ میں رائج ہو گیا تھا۔ ابنِ باجہ کے یہاں پہلے ہی سے پایا جاتا ہے۔ ابھی تک یہ خیال پوری طرح صاف نہیں ہوا ہے۔ پھر بھی جس حیثیت سے یہ فارابی کے سلسلے میں تھا اس کے مقابلے میں یہاں زیادہ واضح ہے۔

ہر شخص مشاہدے کی اس بلندی تک نہیں پہنچ سکتا۔ اکثر لوگ اندھیرے میں ہر طرف بھٹکتے پھرتے ہیں۔ انہیں صرف رموزِ حقیقت کا سایہ نظر آتا ہے اور خود اُن کی زندگی سائے کی طرح معدوم ہو جائے گی۔ یہ سچ ہے کہ ان میں سے بعض کو کچھ روشنی نظر آتی ہے۔ یہ نورِ گوناگوں عالمِ موجودات میں بھی دکھائی دیتا ہے لیکن ایسے انسان بہت ہی کم ہیں جو اپنی دیکھی ہوئی چیزوں کی حقیقت جان سکیں۔ انہی معدودے چند مبارک لوگوں کو ابدی زندگی حاصل ہوتی ہے جہاں وہ خود سراپا نور بن جاتے ہیں۔

اب یہ سوال پیدا ہوتا ہے کہ انسان اس معرفت اور سعادت کے درجے تک کیونکر پہنچ سکتا ہے؟ ظاہر ہے کہ عقل کے مطابق کام کرنے سے اور اپنے قوائے ذہنی کی آزاد نشو و نما سے۔ عقل کے مطابق کام کرنے کے معنی ہیں آزادی سے اور اپنے مقصد کو نظر میں رکھتے ہوئے کام کرنا، مثلاً کوئی پتھر سے ٹھوکر کھائے اور اس پتھر کو توڑ ڈالے تو اُس کا یہ فعل بلا مقصد (بے عقلی کا) ہے اور جانوروں یا بچّوں کی حرکتوں سے مشابہ ہے لیکن اگر وہ پتھر کو اس نیّت سے توڑتا ہے کہ دوسرے اس سے ٹھوکر نہ کھائیں تو یہ انسانوں کا سا اور معقول فعل کہلائے گا۔

انسانوں کی طرح زندگی بسر کرنے اور معقول کام کرنے کے لیے بعض اوقات اس کی ضرورت ہوتی ہے۔ کہ انسان دوسروں کی صحبت کو ترک کر دے۔ ابنِ باجہ کے نظامِ اخلاق کا نام ہی ایسا ہے جس کے معنی فردِ واحد کی ہدایت کے ہیں۔ وہ اپنی تربیت آپ کرنے پر بہت زور دیتا ہے لیکن بالعموم انسان دوسروں کے ساتھ رہنے کے فوائد حاصل کر سکتا

ہے اور نقصانات سے محفوظ رہ سکتا ہے۔

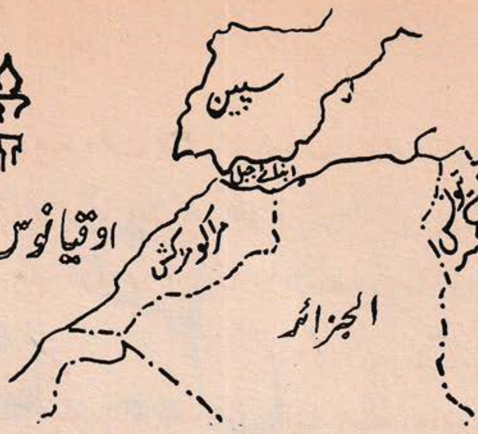
دانشمند لوگ چھوٹی یا بڑی جماعتیں بنا سکتے ہیں۔ بلکہ ایسے لوگ جمع ہو سکیں تو اُن کا فرض ہے کہ وہ ایک جماعت بنا کر رہیں۔ اس طرح گویا وہ ریاست کے اندر ایک دُوسری ریاست بناتے ہیں۔ یہ لوگ فطرت کے مطابق زندگی بسر کرتے ہیں اس لیے ان کے یہاں نہ طبیب کی ضرورت ہے نہ قاضی کی۔ وہ پودوں کی طرح کھُلی ہوا میں پرورش پاتے ہیں۔ اور انہیں باغبان کی صنعت کی ضرورت نہیں ہے۔ وہ عوام الناس کے ادنیٰ خیالات اور لذّات سے دُور رہتے ہیں۔ وہ خدا کے دوست ہیں جس کی ذات عین حقیقت ہے۔ اس لیے مافوق الانسان عقلِ فعّال سے واصل ہو کر اور نُورِ معرفت حاصل کر کے حقیقی سکونِ قلب پاتے ہیں ؛

ابنِ طفیل

۱۱۱۳ء تا ۱۱۸۵ء

اسلام کی مغربی سلطنت — اندلس — کے اس سب سے بڑے فلسفی اور طبیب کا اصلی نام محمدؐ اور کنیت ابوبکر ہے۔ اسی رعایت سے وہ یورپ میں (ABUBASIR) مشہور ہے۔ طبیب اور فلسفی کے علاوہ ایک ادیب کی حیثیت سے بھی اسے بہت بلند مقام حاصل ہے۔ ابن طفیل ہی تھا، جس نے حیٔ ابن یقظان کے نام سے فلسفیانہ روایات کی طرح ڈالی اور دانتے کے لئے وہ شاہراہ ہموار کی جس پر چل کر اس نے ڈیوائن کومیڈی لکھی۔ نقادوں کے نزدیک دانتے کی ڈیوائن کومیڈی ابن طفیل کے حیٔ ابنِ یقظان ہی کا چربہ ہے ؛





ابنِ طفیل

مواحد حکمران مذہب کی رو سے سچے مسلمان اور علمی نقطۂ نظر سے بڑے فراخدل اور علم دوست تھے ۔ ابویعقوب یوسف (۱۱۶۳ء تا ۱۱۸۴ء) اور ابویوسف یعقوب (۱۱۸۴ء تا ۱۱۹۸ء) کے زمانے میں ان کی سلطنت جس کا مرکز مراکش تھا، معراجِ ترقی کو پہنچی ۔ مواحدین نے علمِ دین میں زبردست تجدید کی ۔ اشعری اور غزالی کا نظام جو اب تک کُفر سمجھا جاتا تھا، اب مغرب میں اختیار کیا گیا جیسا کہ ذکر کیا جا چکا ہے، مواحدین کو علمِ دین سے زیادہ دلچسپی تھی تاہم ابویعقوب اور اس کے جانشینوں نے، جہاں تک انہیں سیاسی مصالح نے موقع دیا ۔ دُنیاوی علوم کی ایسی قدردانی کی کہ اُن کے دربار میں کچھ دن کے لیے فلسفے کو ایک بار پھر فروغ حاصل ہو گیا، چنانچہ ہم ابوبکر محمد ابن عبدالملک ابن طفیل القیسی کو جو کچھ دن غرناطہ میں کاتبِ شاہی رہ چکا تھا، ابویعقوب کے وزیر اور طبیب خاص کے رُتبے پر فائز پاتے ہیں ۔ اس کی ولادت اُندلس کے ایک چھوٹے سے شہر قاوز میں ہوئی تھی ۔ اُس نے ۱۱۸۵ء میں مراکش کے محلِ شاہی میں وفات پائی ۔

غرناطہ کا یہ نامور طبیب ابُویعقوب یوسف کے دربار میں وزیر مقرر ہوا ۔ فوراً بعد اُس نے شاہی طبیب کا عُہدہ بھی سنبھال لیا ۔ مسلمانوں میں اس قسم کی مثالیں بہت ملتی ہیں کہ ایک

ہی شخص اپنی ذہانت و فراست کی بنا پر بریک وقت بہت سی خدمات انجام دیتا رہے۔ ابنِ طفیل، آخری ایام میں دونوں عہدوں سے دست بردار ہو گیا اور اپنی جگہ نوجوان فلسفی ابنِ رُشد کو مامور کرنے کی سفارش کی۔ آسمانِ فلسفہ کے ان دونوں روشن ستاروں نے مواحد فرمانرواؤں کے دربار میں علم کی روشنی پھیلائی۔

ابنِ طفیل کی زندگی بظاہر تغیرات اور نشیب و فراز سے خالی تھی۔ اسے انسانوں کی بہ نسبت کتابوں سے زیادہ محبّت تھی۔ اس نے اپنے آقا کے عظیم الشان کتب خانے میں بہت سی کتابیں پڑھیں جن کی اُسے اپنے فن کے لیے ضرورت تھی یا جن سے اس کے علم کی پیاس بُجھتی تھی۔ وُہ ان فلسفیوں میں سے تھا جنہیں خود علمی کام کرنے کی بجائے مطالعے کا لُطف اٹھانے سے زیادہ رغبت تھی۔ اس نے تصنیف و تالیف کی طرف بہت کم توجّہ کی۔ اُس کا دعویٰ تھا کہ میں نظامِ بطلیموسی کی اصولی اصلاح کر سکتا ہوں اور یہ بات عین ممکن معلوم ہوتی ہے کہ اگر وہ اس طرف توجہ دیتا تو اپنا دعویٰ صحیح ثابت کر دکھاتا۔

ابنِ سینا کی طرح ابنِ طفیل کی اصلی کوشش یہ تھی کہ یُونانی علوم کو مشرقی حکمت کے ساتھ مِلا کر کائنات کا ایک جدید تصوّر قائم کرے۔ ابنِ باجہ کی طرح اس کا موضوعِ بحث فرد اور جماعت کا علاقہ تھا۔ لیکن وہ اس بحث میں ابنِ باجہ سے بہت آگے بڑھ گیا۔ فلسفے کے میدان میں اُس کی شہرۂ آفاق لاثانی کتاب حی ابن یقظان ہے۔ جس میں اُس نے وضاحت کے ساتھ اپنا نصب العین پیش کیا ہے۔ اس کتاب کا مرکزی خیال یہ ہے کہ انسان خود غیر معمولی صلاحیتوں کا مالک ہے، وہ کسی بھی خارجی امداد کے بغیر عالمِ ملکوت کا علم حاصل کر کے بتدریج ذاتِ اعلیٰ سے اپنی ذات کا تعلق معلوم کر سکتا ہے۔

اس قصے کا محلِ وقوع دو جزیرے ہیں۔ ایک جزیرے میں انسانی نظامِ معاشرت اپنے تمام تر تکلفات اور لوازمات کے ساتھ موجُود ہے اور دوسرے جزیرے میں ایک فرد رہتا ہے جو فطری اصول پر نشو و نما پاتا ہے۔ پہلے جزیرے میں سارا معاشرہ ادنیٰ خواہشات کا غلام ہے لیکن وہاں دو آدمی جو مسلمان اور ابسال کہلاتے ہیں، ترقی کر کے خواہشاتِ نفس پر قابو پاتے ہیں اور عقل کی معرفت حاصل کر لیتے ہیں۔ پہلا جس کی اُفتادِ مزاج عملی ہے۔

بظاہر عوام کا مذہب اختیار کرتا ہے اور ان پر حکومت کرتا ہے لیکن دُوسرا جو نظری رنگ اور صوفیانہ منش خیالات ہے ، اپنا وطن چھوڑ کر دوسرے جزیرے میں جسے وُہ غیر آباد سمجھتا ہے ، چلا جاتا ہے اور وہاں تحصیلِ علم اور ریاضت میں زندگی بسر کرنا چاہتا ہے ۔

اس جزیرے میں ہمارا حی ابنِ یقظان رہتا ہے جو ترقی کرکے کامل فلسفی کے درجے تک پہنچ چکا ہے ۔ وہ بچپن میں اس جزیرے میں ڈال دیا گیا تھا یا فطری نمو کے ذریعے خود بخود پیدا ہو گیا تھا اور ایک ہرنی نے دودھ پلا کر اس کی پرورش کی تھی ۔ اس کے بعد اس نے رابنسن کروسو کی طرح آہستہ آہستہ اسبابِ معیشت فراہم کیئے مگر فرق یہ ہے کہ اسے سب کچھ اپنی عقل سے کرنا پڑا ۔

اس نے اپنے مشاہدے اور غور و فکر سے عالمِ طبیعی ، افلاک ، ذاتِ الٰہی اور خود اپنے نفس کی معرفت حاصل کی ۔ یہاں تک کہ سات سال بعد وہ اعلیٰ مرتبے یعنی وجدان کے عالم تک پہنچ گیا ۔ ابسال اسے اسی حالت میں پاتا ہے (کیونکہ حی ابتدا میں کوئی زبان نہیں جانتا تھا) اور یہ انکشاف ہوتا ہے کہ ایک کا فلسفہ اور دوسرے کا مذہب ایک ہی حقیقت کی دو شکلیں ہیں ۔

حی یہ سُن کر کہ سامنے کے جزیرے میں ایک قوم کی قوم خطا کی تاریکی میں گم ہے ، قصد کر لیتا ہے کہ وہاں جائے اور لوگوں کو حقیقت سے آگاہ کرے لیکن وہاں اُسے یہ تجربہ ہوتا ہے کہ عوام الناس حقیقتِ محض کو سمجھنے کے قابل نہیں ہیں، لہٰذا وہ اپنے دوست ابسال کے ساتھ غیر آباد جزیرے میں واپس آ جاتا ہے اور اپنی باقی عمر عقلِ محض یعنی ذاتِ ازلی کی عبادت اور حقیقت کے مشاہدے میں صَرف کر دیتا ہے ۔

ابنِ طفیل نے اپنے اس افسانے کا بڑا حصہ حی کی نشوونما کے ذِکر کے لیے وقف کر دیا ہے ۔ لیکن غالباً اس کا منشا یہ نہ ہوگا کہ کوئی شخص محض تن تنہا محض فطرت کے زیرِ سایہ بغیر معاشرے کی مدد کے اتنی ترقی کر سکتا ہے ۔ سچ پوچھیئے تو ابنِ طفیل کے خیالات میں تاریخی رنگ اس سے زیادہ ہے جتنا گزشتہ صدی کے یورپی "روشن خیالوں" کے ہاں پایا جاتا ہے ۔ اس کا ثبوت اس کی تصانیف کے بہت سے چھوٹے چھوٹے حِصّوں

یں ملتا ہے ۔ حیّ ان لوگوں کی مثال ہے جو وحی و تنزیل کے اثر سے باہر ہیں ۔جو ارتقا اس کی ذات میں ہوتا ہے وہ اصل میں ہندی، ایرانی، یونانی حکمت کی نشوونما ہے ۔

اس سلسلے میں یہ بتانا دلچسپی سے خالی نہ ہوگا کہ ابنِ طفیل نے حیّ کا مسکن لنکا کا جزیرہ قرار دیا ہے جس کی آب و ہوا میں وہ فطری نمو کی خاصیت بتاتا ہے، جہاں قدیم روایت کے مطابق آدم اُترے تھے اور جہاں ہندوستان کے بادشاہ پر حکمتِ الٰہی کا نزول ہُوا تھا ۔ جب حیّ شرم اور تجسس کی بدولت ابتدائی حیوانی حالت سے نکل چکا، تو سب سے پہلی چیز جسے اس نے مذہبی عقیدت کی نظر سے دیکھا، آگ تھی جو خود اس نے دریافت کی تھی ۔ ممکن ہے یہاں ایرانی مذہب کی طرف اشارہ ہو اور اُس کے مزید تخیّلات یونانی عربی فلسفے سے اخذ کیے گئے ہوں ۔

ظاہر ہے کہ یہ خیالی شخصیت ابنِ سینا کے حیّ سے ماخوذ ہے ۔ خود ابنِ طفیل نے اس کی طرف اشارہ بھی کیا ہے البتہ اس کے حیّ کی ذات میں انسانی صفات زیادہ نمایاں ہیں۔ غرض ابنِ طفیل بھی اُسی نتیجے پر پہنچا ہے جس پر اس کا مشرقی پیش رو ابنِ سینا پہنچا تھا ۔ عوام الناس کے لیے مذہب کا پیرو ہونا ضروری ہے کیونکہ ان کی حدِّ پرواز اس سے آگے نہیں ہوتی ۔ انسان اعلیٰ حقیقت کا بے حجاب مشاہدہ صرف کامل تنہائی کے عالم میں کر سکتا ہے ۔ اس بات پر یہاں بہت زور دیا گیا ہے ۔

ابنِ طفیل نے عملی زندگی پر خاص توجہ دی ہے ۔ اس کے ہاں صوفیانہ ریاضتیں جو مشرق میں صوفیوں کے حلقے میں اب تک رائج ہیں اور جن کی تلقین اس سے پہلے افلاطون اور نوفلاطونیوں کے یہاں کی جاتی تھی، اسلامی فرائضِ عبادت کی قائم مقام ہو گئی ہیں ۔ اپنی زندگی کے ساتویں دَور میں حیّ اپنا علم الاخلاق مُدوّن کرتا ہے جو فیثاغورثی نظام سے مشابہت رکھتا ہے ۔

اپنے عمل کا انتہائی مقصد حیّ نے یہ قرار دیا ہے کہ ہر چیز میں ذاتِ واحد کو تلاش کرے اور وجودِ مطلق و واجب سے واصل ہو جائے ۔ اس کی نظر میں تمام فطرت اسی اعلیٰ ذات تک پہنچنے کی کوشش کر رہی ہے ۔ اس عقیدے سے کہ انسان کے لیے سب کچھ ہے جو

زمین پر ہے ، وہ گزر چکا ہے ۔ اس کے نزدیک حیوانات اور نباتات سبھی انسان کی طرح اپنے لیے اور خدا کے لیے بنائے گئے ہیں ۔ انسان کو یہ حق نہیں کہ انہیں جس طرح جی چاہے استعمال کرے ۔

حیّ اب اپنی جسمانی حاجتوں کو صرف اشد ضروری چیزوں تک محدود کر دیتا ہے ۔ وہ پختہ پھلوں کو ترجیح دیتا ہے جن کے بیجوں کو وہ زمین کے حوالے کرتا ہے ۔ وہ اس معاملے میں بے حد احتیاط کرتا ہے کہ اس کی ہوس کے سبب کوئی نوع بالکل فنا نہ ہو جائے ۔ انتہائی ضرورت کے وقت وہ حیوانی غذا اختیار کرتا ہے ۔ وہ یہ ہے کہ آدمی کو اتنا کھانا چاہیئے کہ جتنا جینے کے لیے کافی ہو لیکن سونے کے لیے ناکافی ۔

یہاں تک حیّ کے جسم اور زمین کے تعلّق کا ذکر تھا ۔ افلاک سے اس کا رابطہ عقلِ حیوانی کے توسط سے ہے ۔ افلاک کی تقلید میں وہ اپنے ماحول کو فائدہ پہنچانے اور عفّت کی زندگی بسر کرنے کی کوشش کرتا ہے ، چنانچہ وہ درختوں کی پرداخت کرتا ہے اور حیوانوں کی حفاظت تاکہ اُس کا جزیرہ رشکِ جنّت ہو جائے ۔ وہ اپنے جسم اور لباس کو نہایت پاک صاف رکھتا ہے اور اس کا اہتمام کرتا ہے کہ اپنی تمام حرکات میں ویسی ہی موزونیت پیدا کرے ، جیسی اجرامِ سماوی کی حرکات میں ہے ۔

اس فلسفیانہ رومان کو قرونِ وسطیٰ کے سارے ادب میں انتہائی دلچسپ اور لاثانی کتاب تسلیم کیا گیا ہے ۔ سب سے پہلے ایڈورڈ پوکوک نے سنہ ۱۶۷۱ء میں اسے لاطینی میں ڈھالا ۔ یہ ترجمہ عربی متن کے ساتھ ساتھ آکسفورڈ سے شائع ہُوا تھا ۔ عربی نسخے کے کئی ایڈیشن سنہ ۱۶۹۹ء میں استنبول اور قاہرہ سے بھی شائع ہوئے ۔ ان میں سب سے زیادہ قابلِ اعتماد نسخہ وہ ہے جسے لیون گاتھ نے الجزائر سے سنہ ۱۹۰۰ء میں اور بیروت سے سنہ ۱۹۳۶ء میں فرانسیسی ترجمے کے ساتھ شائع کیا ۔

ایڈورڈ پوکوک کے ابتدائی لاطینی ترجمے کے بعد یہ کتاب لاطینی یورپ میں اس قدر مقبوُل ہوئی کہ فوراً دوسری تمام زبانوں میں اس کے ترجمے شائع ہوئے اور ہاتھوں ہاتھ لیے گئے ۔ سنہ ۱۶۷۲ء میں ولندیزی ، سنہ ۱۹۲۰ء میں روسی اور سنہ ۱۹۳۴ء میں ہسپانوی زبان میں ترجمے شائع

ہوئے۔ بعض لوگوں نے انگریزی زبان کے مشہور ناول رابنسن کروسو کو حی ابن یقظان کی نقل قرار دیا۔ ابنِ سینا نے بھی ایک کتاب بالکل اسی عنوان سے لکھی تھی مگر اسے یورپ میں کوئی خاص مقبولیت حاصل نہیں ہوئی۔

ابنِ طفیل نے اپنی کتاب کے کرداروں کے نام ابنِ سینا کی کتاب سے مستعار لیے۔ مگر اس نے ابنِ سینا سے کوئی نمایاں تاثر قبول نہیں کیا، بلکہ حی ابن یقظان میں الفارابی اور اُس جیسے دوسرے متاخرین کا اثر نمایاں ہے۔ اس تفصیل سے ابنِ طفیل کی عظمت کا اندازہ ہوتا ہے۔ اس ابتدائی دور میں اس نے ایک ایسی کتاب تصنیف کی جس کی دلچسپی آج بھی برقرار ہے ؛

ابنِ رُشد

سنہ ۱۱۲۶ء تا سنہ ۱۱۹۸ء

ابنِ رُشد قرطبہ کے عالم و فاضل اور عہدۂ قضاۃ پر مامور خاندان کا چشم و چراغ تھا۔ اس کا اصلی نام محمّد، کُنیّت ابوالولید اور پردادا کا نام ابنِ رُشد تھا وہ یورپ میں (AVERROES) کے نام سے پکارا جاتا ہے۔ سچ تو یہ ہے کہ ابنِ رشد مشرقی دنیا ہی کا نہیں بلکہ مغربی دنیا کا بھی حکیم ہے۔ یورپ کے علمی احیاء کے بعد اُس کی شہرت مغرب سے مشرق کی طرف منتقل ہوئی۔ فلسفے کا مذہب سے جو تعلق ہے اس کی جھلک ابنِ رُشد کے اُن فتووں میں بخوبی جھلکتی ہے جو اس نے قرطبہ کے قاضی کی حیثیت سے صادر کیے تھے ؏



ہم عام طور پر یہ سمجھتے ہیں کہ نوعِ انسان کو چیچک سے نجات دلانے کا سہرا مشہور سائنس دان ایڈورڈ جینر کے سر ہے لیکن حقیقت یہ ہے کہ بارھویں صدی کے نامور مسلمان طبیب ابنِ رُشد نے اپنی تصنیف "الکلّیات فی الطب" میں تحقیق اور تجربے کی مدد سے یہ ثابت کیا کہ اگر کسی شخص کے چیچک نکل آئے تو وہ ہمیشہ کے لیے اس مرض سے محفوظ ہو گیا۔ اس کتاب میں آنکھ کی پُتلی کے فعل پر بھی تفصیل سے روشنی ڈالی گئی ہے۔

یہ دنیا کی پہلی کتاب ہے جس میں چیچک کے موضوع پر سیر حاصل بحث کی گئی ہے، اس کے باوجود بہت کم لوگ ابنِ رُشد کے نام سے واقف ہیں۔ مغرب نے جن اساتذۂ فن سے استفادہ کیا آج ان کا نام لینے والا کوئی نہیں۔

ابوالولید محمد ابنِ احمد ابنِ رُشد بہ یک وقت ممتاز ہیئت دان، بے نظیر طبیب اور ارسطو کے نظریات کا قابل ترین شارح تھا۔ یورپ آج تک اُسے "اویروز" (AVERROES) کے نام سے یاد کرتا ہے۔ وہ ۱۱۲۶ء میں قرطبہ میں پیدا ہوا۔ اس کا تعلق ہسپانیہ کے اس ممتاز خاندان سے تھا جس میں یکے بعد دیگرے بہت سے علمائے دین اور فقیہہ

پیدا ہوئے ۔ قرطبہ کی قضاۃ اس خاندان کی میراث تھی ۔ چنانچہ ابنِ رُشد نے بھی ۶۹-۱۱۶۹ء میں اشبیلیہ میں یہ فرائض انجام دئیے ۔ یہ اُن دنوں کی بات ہے جب مسلمان بامِ عُروج پر تھے اور ان صلاحیتوں کے مالک تھے جو آج اس قوم میں نہیں پائی جاتیں ۔

۱۱۸۲ء میں ابویعقوب یوسف نے ابنِ رُشد کو اپنے دارالحکومت مراکش میں آنے کی دعوت دی کیونکہ ابنِ طفیل شاہی طبیب کی خدمات سے سبکدوش ہوگیاتھا اور اس نے ابویوسف سے کہا تھا کہ اس کی جگہ صرف ابن رُشد پُر کرسکتا ہے ۔ اُس وقت تک ابنِ رُشد نے فنِ طبابت میں بڑا نام پیدا کر لیا تھا اور وہ کسی تعارف کا محتاج نہیں رہا تھا ۔

ابویوسف کی وفات کے بعد المنصور اس کا جانشین ہوُا ۔ اس نے ابنِ رُشد کو قید میں ڈال دیا کیونکہ سارے دربار کے علماء نے ابنِ رُشد پر یہ الزام لگایا تھا کہ وہ اپنے فلسفیانہ خیالات سے عوام کو گمُراہ کر رہا ہے ۔ کچھ عرصہ بعد ابنِ رُشد کو غیرمشروط طور پر رہا کر دیا گیا اور دربار میں وہی جگہ دے دی گئی جس پر وہ پہلے متمکّن تھا ۔ افسوس کہ رہائی کے جلد ہی بعد ۱۱۹۸ء میں ابنِ رُشد نے وفات پائی ۔ اس کی قبر مراکش میں ابھی تک موجُود ہے ۔

طب کے علاوہ ابنِ رُشد نے فلسفے میں بھی بڑا نام پیدا کیا، بلکہ یہ کہنا غلط نہ ہوگا، کہ اس کی شہرت طبیب کی بہ نسبت فلسفی کی حیثیت سے زیادہ ہوُئی ۔ اِس کے علاوہ اُس نے یونانی حکماء کے نظریات کی شرح جس حُسن و خوبی سے کی اس کی مثال کہیں اور نہیں ملتی ۔ بےشُمار رسالے اس کے علم و فضل کے آئینہ دار ہیں ۔ اس کی کتاب "تہافۃ التہافۃ الفلاسفہ" کو فلسفے کی نہایت بلند پایہ تصنیف قرار دیا گیاہے ۔

ابنِ رُشد نے یہ کتاب الغزالی کی تصنیف "تہافتہ الفلاسفیہ" کے جواب میں لکھی تھی۔ وہ عقلیت کی بجائے، مادیّت کا زیادہ قائل تھا اور یہ کہنا غلط نہ ہوگا کہ وہ اپنے صحیح وقت سے بہت پہلے پیدا ہوُا ۔ وہ زمانہ مادیّت سے دُور تھا اور فضا اس نئے فلسفے کے لیے سازگار نہ تھی۔

ابنِ رُشد کی تصانیف ہنوز زندہ ہیں۔ چنانچہ مارس بائیجس نے ۱۹۳۰ء میں ابنِ رشد کی تصنیف "تہافتہ التہافت" بیروت سے شائع کیا۔ یہ کتاب ۱۳۳۰ء میں قاہرہ سے بھی شائع ہوئی تھی۔ اسی تصنیف نے ابنِ رُشد کو مادی یورپ سے متعارف کیا لیکن مشرق میں یہ کتاب اس کی شہرت کے لیئے نقصان رساں ثابت ہوئی۔

یورپ میں ابنِ رُشد کی شہرت بنیادی طور پر ارسطو کے نقّاد اور مُفسّر کی حیثیت سے ہوئی۔ اُس زمانے میں صرف وہی شخص مفسّر کہلاتا تھا جو نہ صرف ہر کتاب کی تفسیر اور شرح کر سکتا تھا بلکہ اس کے متن کی تائید یا تردید میں اپنی طرف سے بھی کچھ تحریر کرتا تھا۔ چُنانچہ ابنِ رُشد نے ارسطو کے افکار پر نہایت عالمانہ تبصرہ کیا۔ ارسطو کے فلسفے پر ابنِ رُشد کی "جامع"، "تلخیص" اور "تفسیر" نہایت مشہور کتابیں ہیں۔

۱۸۸۱ء میں ارنسٹ رینان نے پیرس میں "ابنِ رُشد اور ابنِ رُشدیت" کے عنوان سے ابنِ رُشد کی اُن تمام تصانیف کی فہرست شائع کی جو اس وقت تک دستیاب ہوسکیں۔ یورپ میں ابنِ رُشد کی کتابوں کے ترجمے زیادہ تر عبرانی میں محفوظ ہیں۔ کچھ عبرانی تراجم لاطینی خط میں بھی ملتے ہیں۔ عربی کے اصل نسخوں کی تعداد بہت تھوڑی ہے اور ان میں بھی زیادہ تر عبرانی رسم الخط میں ہیں۔ مارس بائیجیس نے ۱۹۳۲ء میں بیروت سے ابنِ رُشد کی "کتاب المعقولات" شائع کی جو ارسطو کی (CATEGORIES) کی تلخیص ہے۔

اُس زمانے میں پورے یورپ پر یونان کا اثر غالب تھا۔ اس کے باوجود وہاں کے عالموں نے ابنِ رُشد کی تفسیر کو پسند کیا اور اسے ارسطو کا شارح قرار دیا۔ یہ تفسیر سب سے پہلے یونانی سے شامی زبان میں منتقل کی گئی۔ عربوں نے اُسے اپنی زبان کا لباس پہنایا۔ عربی سے یہ تراجم عبرانی زبان میں ڈھالے گئے اور اس کے بعد لاطینی میں۔ یورپ میں ابنِ رُشد کی جتنی کتابیں معروف ہوئیں وہ سب کی سب لاطینی میں تھیں۔

ابنِ رُشد اپنی ان تفسیروں کی بنا پر یورپ میں ایسا معروف ہوا اور اُس نے اپنے مرنے کے بعد بھی وہاں کے مکتبِ خیال پر ایسا دیرپا اثر چھوڑا کہ بارھویں سے سولھویں صدی عیسوی تک یعنی پُورے چار سو سال یورپ پر ابنِ رُشدیت چھائی رہی۔ افسوس کہ سب

سے پہلے اسلامی اُندلس میں اس کے خلاف ردِّ عمل پیدا ہُوا کیونکہ، جیسا کہ پہلے بیان کیا جا چکا ہے، اس زمانے کی اسلامی دنیا مادیت پرست نہیں تھی - اس ردِّ عمل کا اثر رفتہ رفتہ تالمودیوں، یہودیوں اور آخرکار مسیحی مذہبی پیشواؤں تک پھیل گیا -

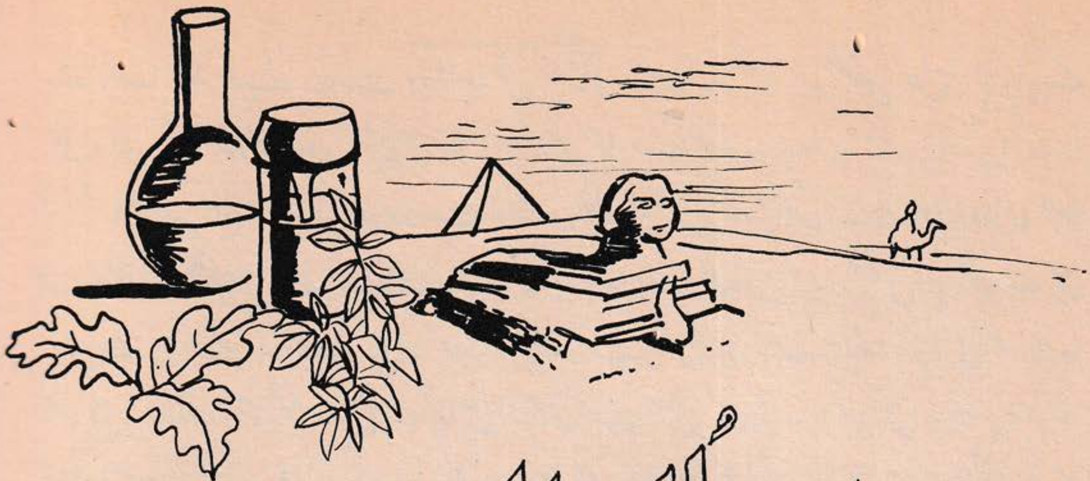
اگرچہ ابنِ رُشد مذہب اور موروثی عقائد کا کسی لحاظ سے بھی مخالف نہیں تھا تاہم وُہ ہر شے کے عدم وجُود کو عقلی استدلال پر موقوف قرار دیتا تھا - اس نے زندگی کے ہر شعبے میں مذہب کے اقتدار کو تسلیم کیا پھر بھی بعض لوگ اس پر انتہا پسند، آزاد خیالی اور کُفر تک کی تہمت لگاتے ہیں - ہم صرف اتنا کہہ سکتے ہیں کہ خُدا کی تخلیقی حکمتوں اور مصلحتوں کے متعلق اس کا نظریہ ایک ایسا ارتقائی نظریہ تھا جسے قبول کرنے کے لئے ابنِ رُشد کا زمانہ موزوں زمانہ نہیں تھا - وہ اپنے ہم عصروں بلکہ اپنے جانشینوں تک سے صدیوں آگے تھا -

ارسطو کے مدّاح ابتدائی مسلمان حکماء نے بہت سی یونانی تصانیف کو حقیقی افکار کی حیثیت سے قبول کر لیا تھا جن میں نو فلاطونی نوعیت کی بے شمار کتابیں بھی شامل تھیں لیکن جب ابنِ رُشد کی محققانہ معلومات یورپ میں پہنچیں تو کلیسائی جماعت میں انقلاب برپا ہو گیا - چنانچہ سب سے پہلے پاپائے رُوم کی مرضی کے مطابق ابنِ رُشد کی تصانیف کو اُن مضامین سے پاک کیا گیا جو مسیحی عقائد کے لیے خطرناک تھے - اس کے بعد یہ کتابیں پیرس کی یُونیورسٹیوں اور دوسرے تعلیمی اداروں میں نصاب کی حیثیت سے پڑھائی گئیں - الغرض ابنِ رُشد نے جس عقلی تحریک کی بنیاد رکھی تھی وہ یورپ میں جدید تجرباتی سائنس کے آغاز تک برابر عروج پر رہی ؂

ابنُ البیطار

۱۱۸۱ء تا ۱۲۴۸ء

ابو محمّد عبداللہ ابن احمد البیطار ــــ گھوڑوں کا ڈاکٹر ــــ صرف اسلامی دُنیا ہی میں نہیں بلکہ اپنے پورے عہد کا مایۂ ناز ماہرِ نباتات تسلیم کیا گیا ہے ۔ جڑی بوٹیوں کی تلاش اور تحقیق کے شوق میں وہ اپنے وطن ہسپانیہ سے نکل کر شمالی افریقہ کے راستے مصر سے قسطنطنیہ تک مارا مارا پھرتا رہا اس طویل سفر میں اُس نے تقریباً چودہ سو ایسی جڑی بوٹیاں دریافت کیں جو اُس سے پہلے کسی کو معلوم نہ تھیں ۔ ابنِ بیطار نے اپنی شہرۂ آفاق تصنیف "المنفی فی الادویہ المفردہ" میں ادویہ کے خواص اور ترکیبِ استعمال پر روشنی ڈالی ہے ۔



ابن البیطار

اندلس کے ایک مشہور شہر اشبیلیہ کی فصیل کے باہر شفاخانۂ حیوانات کے سلوتری — احمد البیطار کا نوعمر بیٹا ابو محمّد عبداللہ دن رات اپنے باپ کے ساتھ بیمار مویشیوں کے علاج معالجے میں مصروف رہتا تھا۔ جب ہسپانیہ کے عرب کاشت کار اپنے بیمار ڈھور ڈنگر سلوتری خانے میں لاتے تو ابو محمّد کھیلتا کھیلتا باپ کے قریب پہنچ جاتا اور اُس کی باتیں غور سے سُنتا: "تمھارے بیل کو فلاں بیماری ہے، ہفتے بھر کے علاج کے بعد ٹھیک ہو جائے گا — اسے فلاں دوا کھلاؤ۔"

البیطار جانوروں کے مالکوں سے باتیں کرتا اور یہ باتیں اس کے ہونہار بیٹے کے ذہن میں محفوظ ہو جاتیں۔ البیطار کی کوشش تو یہی تھی کہ اس کا بیٹا مویشیوں کا طبیب بن جائے لیکن بیٹے کے دل میں کچھ اور تھا۔ وہ بہت جلد سلوتری خانے کے ماحول سے اُکتا گیا۔ اب اس کا زیادہ وقت سلوتری خانے کے پار حدّ نگاہ تک پھیلے ہوئے میدان میں اُگے ہوئے رنگا رنگ پودوں پر غور و فکر کرنے میں گزرنے لگا۔

اسے مویشیوں کی بیماریوں سے نہیں بلکہ اُن جڑی بوٹیوں سے پیار ہو گیا جن کے اثر سے بیماریاں دُور ہو جاتی تھیں۔ بیٹے کو جڑی بوٹیوں کی طرف مائل دیکھ کر ابن البیطار

نے ایک روز اپنے دوست ابوالعباض البناتی سے ذکر کیا - یہ شخص جڑی بوٹیوں کے علم، ان کے خواص اور تاثیروں کا ماہر تسلیم کیا جاتا تھا -

ابُوالعباض نے اپنے دوست کے بیٹے کی سرپرستی منظور کر لی اور دونوں اُستاد اور شاگرد اشبیلیہ کے مضافات میں جڑی بُوٹیوں اور پودوں پر تحقیق و تجربے میں مصروف ہو گئے - جیسے جیسے ابن البیطار ـــ سلوتری کے بیٹے ـــ کی عمر اور علم میں اضافہ ہوتا گیا - اس کی پیاس بڑھتی رہی حتیٰ کہ ایک دن اس نے اپنے آبائی وطن اندلس کو خیرباد کہا اور ایک جہاز میں سوار ہو کر شمالی افریقہ روانہ ہو گیا -

طونس میں اترتے ہی اس نے سب سے پہلے صحرائے طرابلس کا رُخ کیا - لیکن اس کا دامن جڑی بُوٹیوں اور پودوں سے خالی دیکھ کر مشرق میں قاہرہ جا پہنچا - وہ جانتا تھا کہ دریائے نیل کی وادی میں بعض ایسی جڑی بوٹیاں پیدا ہوتی ہیں جن کے اثر سے فراعنۂ مصر کی لاشیں آج تک محفوظ ہیں -

نوجوان محقّق کے دل میں اس خیال کا پیدا ہونا بالکل قدرتی بات تھی کہ جو دوائیں مُردے کو صدیوں تک گلنے سڑنے سے محفوظ رکھتی ہیں وہ انسان کو عمر بھر تندرست نہیں رکھ سکتیں ؟ اس اکسیر کی تلاش اسے مصر اور سوڈان کی وادیٔ حلفہ تک لے گئی -

تاریک برّاعظم کے اس طویل سفر میں اس نے کم از کم دو سو مختلف جڑی بُوٹیوں کے نایاب نمونے جمع کیے اور اُن کے خواص و اثرات پر تجربے کرنے کے لیے ایک بار پھر قاہرہ واپس آیا لیکن اُسے جس بُوٹی کی تلاش تھی ، وہ اُس کے ہاتھ نہ لگی - یہ جڑی بُوٹیاں بعض بیماریوں سے شفا بھی دے سکتی تھیں اور اگر اُنھیں ایک خاص ترکیب سے تیار کر کے لاش پر لیپ دیا جائے تو وہ گلنے سڑنے سے محفوظ رہتی ہے - لیکن یہ کہ انسان موت سے محفوظ ہو جائے ـــ ایسی کوئی چیز اس کے ہاتھ نہیں لگی تھی -

یہ وُہ زمانہ تھا جب قاہرہ میں سلطان صلاح الدین ایوّبی کا جانشین الملک الکامل تختِ حکومت پر متمکّن تھا - جب اُس نے ایک اندلسی نوجوان کی شہرت سُنی تو اُسے

دربار میں بُلایا۔ شاہی طبیب دیر تک اس کے ساتھ بعض انتہائی پیچیدہ طبّی مسائل پر تبادلۂ خیالات کرتا رہا۔ ابن البیطار کی معلومات سے الملک الکامل اتنا متاثر ہُوا کہ اُسے اپنے مُشیروں میں شامل ہو جانے کی دعوت دی لیکن ابن البیطار کو تو دُھن ہی کچھ اور لگی تھی۔ اس نے معذرت چاہی اور ایشیائے کوچک کی طرف روانہ ہو گیا۔

یہ اُس زمانے کی بات ہے جب ترک ایشیائے کوچک میں اپنے پیر جما کر مشرقی سلطنت کے پایۂ تخت قسطنطنیہ کی طرف سرک رہے تھے۔ ابن البیطار صحرائے سینا سے گزرتا بیت المقدّس کے راستے لبنان تک جا پہنچا۔ یہاں بعلبک کی پہاڑیوں میں اُس نے تین سو کے قریب ایسی جڑی بُوٹیاں دریافت کیں جن کے نام قدیم مخزن الادویہ میں شامل نہیں تھے۔

ان نایاب بُوٹیوں کے نمونے لے کر اس نے چند روز بیروت میں قیام کیا اور اُن کے خواص پر تجربے کرنے کے بعد اپنی مایۂ ناز تصنیف "المنفی فی الادویہ المفردہ" لکھنے میں مصروف ہو گیا۔ اس نے وادیٔ نیل سے بعلبک تک جس قدر جڑی بوٹیاں دریافت کی تھیں۔ اُن کے خواص قلم بند کرنے کے بعد ایک بار پھر رختِ سفر باندھا اور بیروت سے دمشق آ گیا۔ پھر حلب سے انطالیہ کے راستے طرطوس اور آرمینیا کے کوہستان عبور کرتا ایشیائے کوچک میں داخل ہو گیا۔ یہاں کافی دن تحقیق میں مصروف رہ کر وُہ شام لوٹا۔

افسوس کا مقام ہے کہ مشرق کے بہت سے حکماء اور سائنس دان محض اس وجہ سے قعرِ گُم نامی میں چلے گئے کہ اُن کے کام کو شہرت دینے والا کوئی نہ رہا۔ مغرب نے اپنے محسنوں کو فراموش نہ کیا بلکہ ان کی کاوشوں کو بڑھا چڑھا کر بیان کیا۔ کون نہیں جانتا کہ عرب حکماء نے ہی اہلِ مغرب کو طبّ و سائنس کا درس دیا تھا، دیانت دار مغربی مؤرخوں اور ناقدوں نے عربوں کی حکمت اور دانشوری کا چرچا کیا ہے۔

اگر ہم ماضی کا پردہ اٹھائیں تو آسانی سے یہ بات معلوم ہو جاتی ہے، کہ

ارسطو نے جو یونانی حکمت اور عقلیت کا امام تسلیم کیا جاتا ہے ، علومِ طبیعیات ہیئت اور حیاتیات کی ترویج و ترقی میں نمایاں حصہ لیا لیکن یہ بات بلا خوفِ تردید کہی جا سکتی ہے کہ سائنسی معلومات حاصل کرنے کا یونانی طریقہ محض تصور اور مشاہدے تک محدود تھا۔ یہی وجہ ہے کہ یونانیوں کے عہد میں سائنس کی حقیقی ترقی ممکن نہ ہو سکی اور اس کا دائرۂ عمل بہت محدود رہا۔

عرب کے باشندوں میں حقیقت پسندی اور عمل کا عنصر غالب تھا۔ انھوں نے سائنسی نظریات کو تجربے کی کسوٹی پر پرکھا۔ ان کے ہاں مشاہدے اور تجربے کا چولی دامن کا ساتھ نظر آتا ہے اور اس طرح انھوں نے سائنس میں ایک نئی نہج کا آغاز کیا۔ اُن کے کارناموں نے تجرباتی سائنس کے میدان میں ایک انقلاب برپا کر دیا۔ اس انقلاب نے زمانۂ وسطیٰ کی سائنس میں سنہرے باب کا اضافہ کیا اور جدید سائنس کی ترقی کے لیے زمین ہموار کی۔

منطق میں امام غزالی نے ارسطو پر تنقید کی لیکن مسلمانوں میں اشراقی اور امام ابنِ تیمیہؒ پہلے عُلماء ہیں جنھوں نے باقاعدہ طور پر یونانی منطق کی تردید کی۔ ابوبکر رازی نے شکلِ اولیٰ پر کڑی نکتہ چینی کی اور استقرائی طریقے کو رہبر بنایا جس کی مکمل تشریح جان اسٹوئرٹ مل نے پیش کی ہے۔

ابنِ حزم نے اپنی شہرۂ آفاق تصنیف "احاطۂ منطق" میں حواس کے ذریعے تجربہ کرنے کو معلومات حاصل کرنے کا صحیح ترین ذریعہ قرار دیا۔ ابنِ تیمیہؒ نے اپنی "تجدیدِ منطق" میں یہ بات پُورے طور پر ثابت کر دی کہ استقراء استدلال کا صحیح ترین طریقہ ہے اور اس طرح انھوں نے مشاہدے اور تجربے کے طریقے کی بنیاد ڈالی۔ یہ بالکل غلط ہے کہ سائنس کا تجرباتی طریقہ یورپ نے ایجاد کیا۔ راجر بیکن جسے یورپ میں تجرباتی سائنس کا مُوجِد قرار دیا جاتا ہے اصل میں اسپینی مسلمانوں کا شاگرد تھا جس کا اس نے بارہا اعتراف کیا ہے۔ راجر بیکن کی تصانیف میں ابنِ حزم کا اثر نمایاں ہے۔

حقیقت یہ ہے کہ عربوں نے کیمیا اور دوسرے طبیعی علوم کے مطالعے میں دنیا کو پہلی بار عملی تجربوں سے روشناس کرایا جو یونانی حکماء کے فرضی افسانوں کی بہ نسبت اصل علم کی طرف نہایت شاندار پیش قدمی کی دلیل ہے۔ عرب مظاہر فطرت کے اسرار و رموز کا مشاہدہ کرنے میں انتہائی باریک بین، دقیقہ شناس اور نکتہ سنج تھے۔ جہاں تک علوم کی تحصیل کا تعلق ہے، اس قوم نے بے مثال ترقی کی۔ علومِ کائنات کی شیرازہ بندی کے لیے عرب قوم عروج پر پہنچی ہوئی نظر آتی ہے لیکن جہاں تک ان حقائق سے متعلق مفروضے قائم کرنے کا تعلق ہے۔ عربوں کو کوئی ایسی دشواری پیش نہ آئی جسے وہ اپنی راہ سے دور نہ کر سکے ہوں۔

قرونِ وسطیٰ کے مسلمانوں نے طب، کیمیا اور نباتات پر جس قدر کام کیا، آج اس کا تفصیلی جائزہ لینا بہت مشکل ہے، کیونکہ ان موضوعات پر عربی کے ہزاروں نسخے یورپ، مصر، ترکی، ہندوستان اور پاکستان کے کتب خانوں میں پڑے ابھی تک علماء و ماہرین کی توجہ اور مقامی زبانوں میں ترجمے کے منتظر ہیں، جب تک جدید ماہرین انھیں اچھی طرح نہ سمجھ لیں، اس وقت تک ان کی قدر و قیمت کا صحیح اندازہ نہیں لگایا جا سکتا۔ اس میدان میں یورپ کے جو علماء کام کر رہے ہیں، ان کی تعداد اتنی تھوڑی ہے کہ آئندہ پچاس برس تک بھی عربی نسخوں کا مکمل جائزہ نہیں لیا جا سکتا۔ بایں ہمہ اب تک جو تحقیقات ہوئی ہیں۔ اُن کے نتائج حوصلہ افزا ہیں۔

مشہور مستشرق رابرٹ بریفالٹ نے اپنی شہرۂ آفاق تصنیف "تعمیرِ انسانیت" میں اعتراف کیا ہے کہ آکسفورڈ اسکول میں مسلمانوں کے شاگردوں سے بیکن نے عربی زبان اور عربی سائنس سیکھی۔ اب ہم متذکرہ بالا بحث پر واپس آ رہے ہیں۔ حقیقت یہ ہے کہ راجر بیکن کو تجرباتی طریقے کا موجد ہونے کا حق کہیں سے نہیں پہنچتا۔ وہ یورپ میں صرف اسلامی سائنس کا پیامبر تھا۔ راجر بیکن نے خود اس بات کا اعتراف کیا ہے کہ عربی زبان اور عربی سائنس نے اُس کی اور اس کے ہم عصروں

کی رہبری کی۔ بریفالٹ آگے چل کر لکھتا ہے کہ "راجر بیکن کے زمانے تک مسلمانوں کا تجرباتی طریقہ یورپ میں کافی مقبول و مشہور ہو چکا تھا۔ جدید دنیا کے لیے اسلامی تہذیب کا یہ کارنامہ عظیم ترین ہے لیکن اس کا درخت دیر میں بارآور ہوا، یعنی جب اسپین کا اسلامی تمدن قعرِ گمنامی میں چلا گیا تو وہ دیو ہیکل (سائنس) جسے اس نے جنم دیا تھا، اپنے پورے دم خم کے ساتھ نمودار ہوا۔"

بریفالٹ لکھتا ہے کہ یورپ میں صرف سائنس ہی کو حیاتِ نو نہیں ملی۔ بلکہ اسلامی تہذیب کی منوّر کرنوں نے یورپ کی سب تاریکیاں دور کر دیں۔ اگرچہ قرونِ وسطیٰ کے یورپ کا کوئی شعبہ ایسا نہ تھا جس میں اسلامی اثر کارفرما نہ ہو لیکن سائنس نے اس اثر سے بڑھ چڑھ کر استفادہ کیا۔ مسلمانوں کا ورثہ حیرت انگیز ایجادات اور انقلابی نظریات پر ہی مشتمل نہیں بلکہ سائنس مجموعی و مکمل طور پر عربوں کی مرہونِ منّت ہے۔

بریفالٹ کی رائے ہے کہ "عہدِ قدیم میں سائنس کا وجود نہ تھا۔ یونانیوں کے ہاں علومِ ہیئت اور ریاضی باہر سے پہنچے جو پورے طور پر یونانی تمدن میں جذب نہیں ہو سکے۔ یونانیوں کی تگ و دو محض نتائج اخذ کرنے اور نظریاتی طریقوں تک محدود رہی لیکن صحیح تحقیقاتی طریقے، معلومات کی فراہمی، تفصیلی اور دیرپا مشاہدے اور تجرباتی تحقیقات یونانی مزاج کے سراسر ناموافق تھے۔ قدیم دور میں صرف ہیلن کے یونان میں سائنسی تحقیقات کا تھوڑا سا کام ہوا تھا۔ جسے ہم سائنس کہتے ہیں وہ یورپ میں نئی سائنسی تحقیقات، تجربہ، مشاہدے کے نئے طریقوں اور ریاضی کے نئے پیمانوں کی وجہ سے معرضِ وجود میں آئی۔ جس کا علم یونانیوں کو نہیں تھا۔ یورپ کو ان طریقوں سے مسلمانوں نے متعارف کرایا۔"

علامہ اقبالؒ نے بھی اس سلسلے میں اپنی رائے کا اظہار کیا ہے اور لکھا ہے کہ "اس زمانے کے اسلامی تمدن میں قابلِ توجہ نکتہ یہ ہے کہ معلومات کے حصول کے لیے مسلمانوں نے اپنی نگاہ ہمیشہ ٹھوس، موجود اور محدود اشیاء پر رکھی۔ یہ بھی

واضح رہے کہ دنیائے اسلام میں مشاہداتی اور تجرباتی طریقہ یونانی حکمت سے صلح جوئی کے جذبے کے تحت نہیں بلکہ اس سے ایک دیرپا ذہنی جنگ کے نتیجے میں پیدا ہوا تھا۔ حقیقت وہی ہے جو بریفالٹ نے بھی بیان کی ہے۔ یونانی علماً حقائق سے زیادہ نظریاتی باتوں میں دلچسپی رکھتے تھے۔ اُن کے اثر نے کم از کم دو صدیوں تک عربوں کے عملی مزاج کو دبائے رکھا۔ اور اپنی اصلی حالت پر نہیں آنے دیا۔"

الغرض مسلمانوں کے تجرباتی طریقے نے زمانۂ وسطیٰ میں سائنس کی تیز رفتار ترقی میں نمایاں حصہ لیا۔ مسلمانوں نے اس تجرباتی طریقے سے اپنی سائنسی تحقیقات میں بڑی مدد لی۔ مشہور مسلم سائنس دان ابن البیطار نے بھی علمِ نباتات کو ترقی دینے کے لیے اسی کو اپنا رہبر بنایا۔

عیسائیوں کی برنسبت یہودیوں نے اسلامی ثقافت اور علوم سے بہت زیادہ فائدہ اٹھایا۔ دُنیا بھر کے یہودی عالم، طبیب، جغرافیہ نویس اور ہیئت دان، قرطبہ اور بغداد میں آ گئے تھے۔ یہودیوں کو اگر آلِ فرعون کی غلامی سے چھٹکارا پانے کے بعد دنیا کے کسی حصے میں پناہ ملی تو وہ یہی مقامات تھے۔ وہ نہ صرف مسیحیوں کی چیرہ دستی اور ظلم و ستم سے محفوظ ہوئے بلکہ انھیں زندگی کے ہر میدان میں اسلامی مساوات اور سیاسی انصاف نے سہارا دیا۔ افسوس کہ اس سبق کو آج کوئی دُہرانے والا نہیں۔

جب اُندلس ایک بار پھر متعصّب مسیحیوں کے ہاتھ میں چلا گیا تو وہ یہودی علماء جو دُنیا کے کونے کونے سے قرطبہ، طلیطلہ، اشبیلیہ اور غرناطہ میں امن اور چین کی زندگی بسر کر رہے تھے، تحفّظ کی تلاش میں منتشر ہو گئے۔ یہ لوگ جہاں کہیں گئے، اسلامی علوم کی شمع اپنے ساتھ لے گئے۔ انھوں نے تاریک یورپ کے گوشے گوشے میں "جدید علوم" اور اسلامی ثقافت کے غیرفانی نقوش مُرتسم کیے۔ اگرچہ یہودی اور مسیحی دونوں مذاہب اس قسم کی روشن خیالی کی اجازت نہیں دیتے تھے تاہم تاریخ ہمارے سامنے زمانۂ وسطیٰ کی انتہائی شاندار

تصویر پیش کرتی ہے جس میں ہم یہودی اور مسیحی عُلماء کو یورپ کے بڑے بڑے شہروں کے مُضافات میں خاموش اور غیر آباد خانقاہوں میں طب، فلسفہ، ہیئت، طبیعیات، ریاضی، جغرافیہ، منطق اور دینیات کے انتہائی باریک اور "ممنوعہ" مسائل پر تبادلۂ خیالات کرتے دیکھتے ہیں۔

فرانسیسی اور جرمن بطریقوں نے انھی "خانہ بدوشوں" سے جدید علوم کے ابتدائی سبق پڑھے۔ یہاں تک کہ ہلڈیگارڈ اور رُوس وتھا جیسی مشہور و معرُوف نصویرنجی مسیحی خانقاہوں میں بھی گوشہ نشین راہب اور راہبات چوری چھُپے ان علوم سے فیضیاب ہونے لگے۔ یہُودیوں نے ناربون (فرانس) میں قیمص اور بن عذرا کے نام سے کئی مدرسے قائم کیے۔ جہاں نہ صرف عربی علوم کو مقبوُل بنانے کا کام صدیوں تک ہوتا رہا بلکہ یہ لوگ اپنے ساتھ عربی کتابوں کے جتنے نسخے لائے تھے انھیں مسیحی یورپ کی مختلف زبانوں میں ڈھالتے رہے۔

بہت سے یہودی عُلماء نارمنڈی کے ولیم کے ساتھ فرانس سے انگلستان چلے گئے جہاں انھوں نے پہلے پہل پتھّر کے وہ مکان تعمیر کیے جو آج بھی لنکن اور سینٹ ایڈمنڈسبری میں دیکھے جا سکتے ہیں۔ آکسفورڈ میں سائنس کا سب سے پہلا سکوُل قائم کرنے والے ہسپانیہ کے یہی "مہاجر" تھے۔ اسی آکسفورڈ سکول میں ان مُہاجروں کی اولاد نے آکسفورڈ کے نام سے انگلستان کا مشہور د معروف جامعہ قائم کیا جہاں راجر بیکن نے نہ صرف عربی زبان سیکھی بلکہ عرب سائنس سے بھی متعارف ہُوا۔

جیسا کہ پہلے لکھا جا چُکا ہے۔ متعصّب یورپی عُلماء اور تذکرہ نویس عرب اثر و رسوخ کی اہمیّت کم کرنے کے لیے راجر بیکن کو اتنا بلند مقام بخشنے کی ناکام کوشش کرتے ہیں جس کا یہ انگریز طبیب ہرگز مستحق نہیں۔ کہا جاتا ہے کہ مغربی سائنس میں اصُول کی جگہ تجربے پر زور دینے والا پہلا یورپی محقّق راجر بیکن ہی ہے لیکن حقیقت اس کے برعکس ہے۔ راجر بیکن کسی طرح بھی یہ خطاب حاصل

کرنے کا حق دار نہیں ۔ یہ شخص مسلمانوں کا شاگرد تھا اور اس نے اگر کوئی کام کیا ہے تو صرف یہ کہ اُس نے مسیحی یورپ کو اسلامی سائنس اور عربوں کے تجرباتی طریقوں سے پہلی بار متعارف کیا ۔

راجر بیکن خود کہتا ہے کہ "عربی زبان اور عرب علوم کا حصُول نہ صرف اُس کے لیے بلکہ اُس کے تمام مسیحی ہم عصر علماء کے لیے اشیاء کا حقیقی علم حاصل کرنے کا آخری راستہ ہے ۔" آج ہم بلا خوفِ تردید کہہ سکتے ہیں کہ قرطبہ کی تسخیر کے بعد مسیحی "سورماؤں" نے مسلمان علماء کی تصانیف پر کچھ اس طرح قبضہ کیا کہ اُن کی ہزاروں کتابیں ابھی تک میڈرڈ، پیرس، لندن، واشنگٹن اور روم کے عجائب خانوں میں محفوظ ہیں ۔ انھوں نے خُود تو ان کتابوں سے فائدہ اُٹھایا لیکن کسی مسلمان عالِم کو انھیں دیکھنے یا اُن سے فائدہ اٹھانے کی اجازت نہ دی ۔ یہی وجہ ہے کہ جہاں سائنس کا نام آتا ہے، یورپ اپنی ندامت چھپانے کے لیے ایسی رازداری سے کام لیتا ہے کہ حقیقت صیغۂ راز میں ہی رہتی ہے ۔

آج یورپ کی درس گاہوں میں جب سائنس کی تعلیم دی جاتی ہے تو ایک نپی تُلی سازش کے تحت ان مُسلمان عُلماء اور محققین کے نام بڑی خوبصورتی سے حذف کر دیئے جاتے ہیں یا اس طرح بدل دیے جاتے ہیں کہ اُن پر انگریزی نام ہونے کا گمان ہوتا ہے ۔ تجرباتی سائنس کی علمبرداری، تجربوں اور مشاہدوں کے طریقوں کا آغاز، سبھی کچھ راجر بیکن یا اس کے ہم عصر علماء سے منسوب کیا جاتا ہے ۔ قطب نما کی ایجاد کو ایلفی کے فلیو یوجیوجا سے، الکحل کو آرنلڈ سے اور بارود کو بیکن یا شوارز سے منسوب کیا جاتا ہے اور یہ سب کچھ یورپ کے نشاۃ ثانیہ کے آغاز پر پردہ ڈالنے کی سازش کا زندہ ثبوت ہے ۔

عربوں کا تجرباتی انداز بیکن کے زمانے میں نہ صرف سارے یورپ کو معلوم ہو چکا تھا بلکہ مختلف علماء اس پر عمل بھی کر رہے تھے ۔ ایڈیلارڈ، الیگزینڈر، ونسنیٹ اور برنارڈ سلوسٹرس وغیرہ نے ان علوم کو بیکن سے بہت

پہلے یورپ میں پھیلا دیا تھا۔ برنارڈ نے اپنی شہرۂ آفاق کتاب "تجربات" کی اشاعت سے اصل حقیقت واضح کر دی تھی اور ساتھ ہی طامس اور البرٹس میگنس نے اپنی اپنی تصانیف کے ذریعے متعصب یورپ کی اس سازش کا بھانڈا پھوڑ دیا تھا۔

اندلس کے اسلامی مدرسوں میں علمِ طب نے حیرت انگیز ترقی کی۔ ان طبی مدارس کے فارغ التحصیل یہودی اندلس کی تسخیر کے بعد مسیحیوں کے مظالم سے مجبور ہو کر یورپ کے دوسرے ملکوں کی طرف ہجرت کر گئے۔ یہ لوگ ہمیشہ اسلامی روایات کو اپنے سینے سے لگائے رہے۔ چودھویں صدی سے انیسویں صدی تک یورپ کے ممتاز طبیب اور جرّاح یہی مہاجر یہودی تھے۔ عربوں نے جو قرابادین ـــــ مخزن ادویہ ـــــ تیار کیا تھا، حقیقت میں آج تک اس کے استعمال اور افادیت کو ترک نہیں کیا جا سکا۔

عصرِ جدید کی چند ایک مصنوعی ادویات اور چند نامیاتی مرکّبات کے علاوہ آج تک جس قدر دوائیں جڑی بوٹیوں سے تیار کی جاتی ہیں، اُن کی تیاری میں عرب قرابادین کو سامنے رکھا جاتا ہے۔ نکس وامیکا (کچلا)، سناء مکّی، روبارب (ریوند) ایکونائٹ (میٹھا تیلیہ)، جنشن (جنتیانا)، مُر اور کیلومل قسم کی تمام دوائیں حتّٰی کہ جدید طبّی نسخوں کی ترتیب و تشکیل بھی خالص عرب طبّ اور ادویہ سازی سے نمایاں تعلق رکھتی ہے۔ مونٹ پیلیئر میں یورپ کے پہلے طبّی جامعہ کی بنیاد قرطبہ کے طبّی جامعہ کے نمونے پر رکھی گئی تھی۔ اور اس کے نگراں و اساتذہ اُندلس کے وہ مہاجر یہودی تھے جنھوں نے مسلمان علماء سے تعلیم حاصل کی تھی۔

مونٹ پیلیئر کے جامعہ کی کامیابی سے متاثّر ہو کر دوسرا مدرسہ پدوآ میں اور تیسرا جامعہ پیسا میں قائم کیا گیا جہاں عرب ماہرینِ فلکیات اور ریاضی کی تعلیم کے علاوہ ابنِ سینا کی کتاب "قانون" اور البوالقاسم کی "جرّاحی" نصاب کی حیثیت سے پڑھائی جاتی تھیں۔ یہاں یہ ذکر کرنا بے محل نہ ہوگا کہ یہ دونوں کتابیں سترھویں صدی تک

سائے یورپ میں طبّ اور جرّاحی کے ثانوی نصاب کی حیثیت رکھتی تھیں۔ مذکورہ بالا تینوں مدرسے یورپ میں علوم و فنون کے وہ ابتدائی گہوارے ثابت ہُوئے جہاں مستقبل میں فیلوپیس، وسیلیس، کارڈان، ہاروے اور گیلیلیو جیسے مُمتاز سائنس دان پیدا ہوئے۔

حقیقت یہ ہے کہ گیارھویں اور بارھویں صدی میں مسلمان سائنس دانوں نے فلکیات، کیمیا، طبّ اور جرّاحی کو غیر معمولی ترقی دی۔ ان علوم نے یونانیوں کے صنمیات سے ترقی کر کے باقاعدہ سائنس کی حیثیت اختیار کی۔ یہ تمام علوم براہِ راست اسلامی ثقافت اور تہذیب و تمدّن کا ایسا بے بہا سرمایہ ہیں، جس سے مغرب چشم پوشی نہیں کر سکتا۔ پندرھویں صدی تک یورپ میں جہاں کہیں سائنسی گہما گہمی دکھائی دیتی ہے۔ وہ سب کی سب اصلاح اور اضافے کے بغیر محض اسلامی علوم کو جمع کرنے پر موقوف رہی۔

پرُتگال کے شہزادے ہنری نے عرب اور یہودی عُلماء کی سرپرستی میں کیپ سینٹ ونسنٹ میں بحری اکیڈمی کا سنگِ بنیاد رکھا۔ جس نے نہ صرف واسکوڈےگاما کے لیے راستہ ہموار کیا بلکہ ساری دُنیا کے سمندروں میں یورپ کے لیے شاہراہیں کھُل گئیں۔ ۱۴۹۴ء میں یورپ میں ریاضی پر پہلا رسالہ شائع ہُوا۔ یہ رسالہ لیونارڈ فیبوناشی کی شرح کے سوا اور کُچھ نہیں۔ لوقا پیولی نے اسی کا ترجمہ کیا ہے۔

مختصر یہ کہ اسلامی ثقافت نے سائنس کا بے بہا تحفہ دے کر عصرِ جدید پر ایسا احسان کیا جس کے بوجھ تلے وہ ہمیشہ دبا رہے گا۔ ابن البیطار بھی ایک عظیم مُسلمان سائنس دان تھا۔ ہم اب اپنے اصل موضوع پر واپس آ رہے ہیں۔ ۱۲۳۷ء میں جب الکامل کی حکُومت دمشق تک وسیع ہو گئی تو ابنِ بیطار اپنے سرپرست کے ساتھ دمشق پہنچا۔ آخرکار وہ دمشق میں آباد ہو گیا۔ اور ملک الکامل کے جانشین ملک الصالح

۱۲۴۰ء) سے وابستہ رہا۔ جڑی بوٹیوں اور پودوں کی تلاش میں اس نے کئی بار جزیرہ نمائے عرب، شام، فلسطین اور عراق کے وسیع دورے کیے۔ بحیرۂ روم کے آس پاس جو پودے اُگتے تھے ان کا بہ نظرِ غائر مطالعہ کیا۔

ابن بیطار کی شہرۂ آفاق تصنیف مفردات سے متعلق ہے۔ اس کا نام "کتاب الجامع فی الادویہ المفردہ" ہے اور عربی زبان میں علمِ نباتات کے متعلق یہ عظیم ترین کتاب ہے۔ ایک مغربی مُبصّر کے قول کے مُطابق یہ کتاب یونانی زمانے سے لے کر سولھویں صدی عیسوی تک اہم ترین دستاویز کی حیثیت رکھتی تھی۔ اپنے موضوع پر وہ ایک انسائی کلو پیڈیا سے کم نہیں۔ اُس میں چار سو سے زیادہ دواؤں کی تفصیل بیان کی گئی ہے اور اُن کا قدیم دَور کی ڈیڑھ سو دواؤں سے موازنہ کیا گیا ہے۔ اس کتاب میں دو سو سے زیادہ ایسے پودوں کا ذکر ہے جو اس سے قبل لوگوں کو معلوم نہ تھے۔ اس کتاب میں جانوروں، ترکاریوں اور معدنیات کی بیماریوں اور خرابیوں کو دُور کرنے کے بہت آسان نسخے درج ہیں۔ فاضل مصنّف نے قدیم یُونانی اور عربی معلومات کے علاوہ اپنی ذاتی تحقیقات اور تجربوں کا اضافہ بھی کیا ہے۔

کتاب الجامع فی الادویہ المفردہ کی ترتیب نہایت باقاعدگی کے ساتھ کی گئی ہے اور اس میں تمام باتیں مشاہدے اور تجربے کی بنیاد پر لکھی گئی ہیں۔ اس میں مفرد دواؤں اور مختلف اقسام کی غذاؤں کا بیان ہے۔ البیطار نے اپنے مشاہدات و تجربات کے علاوہ اس کتاب میں یونانیوں کے اقوال بھی نقل کیے ہیں۔ فاضل مصنّف نے ابنِ سینا اور رازی کے حوالے بھی جگہ جگہ دیئے ہیں۔ پودوں کے نام کئی کئی زبانوں میں درج کیے گئے ہیں، مثلاً عربی کے علاوہ یونانی، لاطینی، فارسی بربر اور اسپینی زبانوں میں بھی یہ نام دیے گئے ہیں۔

ابن بیطار کی یہ شہرۂ آفاق تصنیف مشہور مبصر میئر کے قول کے مطابق "سائنس پر ایک یادگار تصنیف ہے۔" نامور مُستشرق مکیس میرہاف کے بقول "یہ تصنیف

غیر معمولی مطالعے اور مشاہدے پر مبنی ہے اور علمِ نباتات پر عربی زبان میں اہم ترین تصنیف ہے"۔ اس کتاب کا لاطینی ترجمہ ۱۷۵۸ء میں کریمونا کے مقام پر "سمپلیکا" کے نام سے شائع کیا گیا ۔ ۴۲-۱۸۴۰ء میں جوزف وی سانتھیمیر نے سٹٹ گرٹ سے اس کا جرمن ترجمہ شائع کیا ۔ یہ ترجمہ دو جلدوں میں ہے ۸۱-۱۸۷۷ء میں لوسین لک لرک نے اُسے فرانسیسی زبان میں ڈھالا۔

ابن بیطار کی دوسری یادگار تصنیف "کتاب المنفی فی الادویہ المفردہ"۔ ادویات کی انسائیکلوپیڈیا ہے جو تمام تر پہلی کتاب کے موضوع سے متعلق ہے ، لیکن اس کتاب میں مفردات کو حرفی ترتیب کی بجائے امراض کے علاج کے مطابق ترتیب دیا گیا ہے ۔ اس کتاب میں بیس ابواب ہیں جن میں ایسے مفردات کی تفصیل اور خصوصیات درج ہیں جو سر، کان ، آنکھ ، ناک وغیرہ کی بیماریوں میں استعمال ہوتے ہیں ۔ ان کے علاوہ بہت سی دواؤں اور امراض کے نسخے درج ہیں ۔ ابنِ بیطار کی "منفی" ادویات کی ایک کتاب ہے اور علمِ نباتات کی تاریخ میں شامل ہے ۔ اس کتاب میں جن مصنفین کے حوالے دیے گئے ہیں وہ پہلی کتاب سے مختلف ہیں ۔ اس کتاب میں دنیائے اسلام کے مشہور سرجن ابوالقاسم زھراوی کے حوالے دیے گئے ہیں اور ادریسی اور غفیقی کی تصانیف سے مدد لی گئی ہے ۔

ابنِ بیطار نے یہ دونوں کتابیں تیرھویں صدی عیسوی کے پہلے ربع میں لکھیں اور اپنے سرپرست ملک الصالح ایوبی کے نام سے معنون کیں۔

علمِ نباتات میں ابنِ بیطار کا اثر مشرقی اور مغربی مصنّفین میں نمایاں ہے۔ اس کی یہ دونوں تصانیف زمانۂ وسطیٰ کی ممتاز ترین کتابیں سمجھی جوجاتی ہیں جو اُس کے ہم عصر اور بعد کے ماہرینِ نباتات کی رہنما ہوئیں جنھوں نے اُن سے استفادہ کیا ۔ آندریا الپاگے نے جو پندرھویں صدی کے آخری نصف میں گزرا ہے، ابنِ سینا کی تصنیف "قانون فی الطب" کے فنی الفاظ کی لغت تیار کرنے میں اس سے مدد لی ۔ لیمو سے متعلق آندریا کا مضمون ابنِ بیطار کی "جامع" سے ترجمہ کیا گیا ہے ۔ پہلا مغربی ماہرِ نباتات جو ابنِ بیطار کی تصانیف سے بدرجۂ اتم متاثر ہوا ۔

گلاو ما پوسٹل (۱۵۱۰ - ۸۱ء) تھا۔ ابنِ بیطار کی جامع کا مغربی زبان میں پہلا ترجمہ ۱۷۵۸ء میں ہوا۔

بلاشبہ ابنِ بیطار دنیائے اسلام اور زمانۂ وسطیٰ کا عظیم ترین ماہرِ نباتات تھا، جس کی تصانیف نے جدید علمِ نباتات کی ترقی کے لیے راستہ ہموار کیا۔ ہسپانوی عرب حکماء کی اکثریت نے طب، جراحت اور ادویہ سازی کو محض مشغلے کی حیثیت سے اختیار کیا تھا۔ یہ لوگ پیشہ ور طبیب نہیں تھے بلکہ علم کو علم کے اعتبار سے حاصل کرتے تھے۔ حقیقت میں یہ لوگ فلسفی تھے اور اپنی توجہ کسی ایک علم تک محدود رکھنا نہیں چاہتے تھے۔ بایں ہمہ ابنِ بیطار نے طبّ اور نباتات پر نسبتاً زیادہ کام کیا۔ اور یہی اس کے زندۂ جاوید ہونے کا باعث بنا۔

عمر بھر کے سفر، تحقیق، تجربے، چھان بین اور تصنیف و تالیف کے کام نے ابن البیطار کی صحت پر ناگوار اثر ڈالا۔ اب اندلس کا نوجوان اور پُر جوش محقّق ایک سنجیدہ طبیب بن چکا تھا۔ اسے یقین ہو گیا تھا کہ تمام صحت بخش دواؤں کے خواص و اثرات صرف معیّنہ وقت تک کام دیتے ہیں اور جب موت کا فرشتہ مریض پر اپنا سایہ ڈالتا ہے تو اکسیر بھی اپنا اثر کھو دیتی ہے۔

نظر یہ آتا ہے کہ اب موت کا فرشتہ اُس کا رُخ ایشیائے کوچک سے دمشق کی طرف موڑ رہا تھا۔ دمشق پہنچنے کے بعد البیطار نے نہ صرف اپنی پہلی کتاب 'المغنی فی الادویہ المفردہ' کو مکمل کیا بلکہ اپنی دوسری شہرۂ آفاق تصنیف "الجامع فی الادویہ المفردہ" بھی یہیں ترتیب دی۔

پھر ایک روز موت کے فرشتے نے چپکے سے اس کے کان میں کہا۔ "اب اپنے آخری سفر کے لیے کمر کس لو" اور وہ غالباً اس سفر کے لیے بالکل تیار تھا۔ یہ ۱۲۴۸ء کے موسمِ خزاں کی ایک شام تھی۔ نماز سے فارغ ہونے کے بعد اس نے ان دونوں کتابوں کے مسوّدے بھرا نے رکھے اور اپنے پاؤں پسارنے بھی نہیں پایا تھا کہ اُس کا دل ڈوب گیا اور اشبیلیہ کا غریب الوطن مالکِ حقیقی سے جا ملا اور دمشق میں دفن ہوا ٭

ابنِ خلدون

۱۳۳۲ء تا ۱۴۰۶ء

ابُو زید عبد الرحمٰن ابن خلدون یورپ میں بھی ابنِ خلدون ہی کے نام سے مشہور ہے۔ شمالی افریقہ کا یہ مایۂ ناز فرزند اُن چند خوش نصیبوں میں سے ہے جن کے علمی کارناموں کو ساری دنیا نے سراہا۔ اس کی کتاب "کتاب العبر" کا "مقدمہ" یورپ اور امریکہ کی یونیورسٹیوں میں پولیٹیکل سائنس کے نصاب کی حیثیت سے آج بھی پڑھایا جاتا ہے۔

دنیا لاکھوں سال میں بھی ابنِ خلدون جیسا مُورّخ پیدا نہیں کر سکی۔ بلاشبہ وہ فلسفۂ تاریخ کا بانی ہے ؛



ابن خلدون

شمالی افریقہ میں تونس کے قریب 'القروان' کا چھوٹا سا صحرائی شہر یوں تو صدیوں سے خیر و برکت کا سرچشمہ سمجھا جاتا تھا لیکن ہسپانیہ سے مسلمانوں کی پسپائی کے بعد اس کی اہمیت میں اضافہ ہو گیا۔ قاہرہ اور کاسا بلانکا کے درمیان بسنے والے تقریباً تمام مسلمان یہاں سال میں ایک مرتبہ ضرور حاضری دینے اور منتیں ماننے آتے تھے۔

اسی قسم کے ایک قافلے میں تونس کا ایک الھڑ نوجوان ابوزید عبدالرحمن بھی شامل تھا اور ایک دن جب تمام لوگ خانقاہ کے صحن میں بیٹھے گریہ وزاری کے ساتھ اسلام کی سربلندی کے لیے دعائیں مانگ رہے تھے، وہ ایک ایک شخص کے چہرے کو غور سے دیکھ رہا تھا۔ اُس کی سمجھ میں یہ بات نہیں آ رہی تھی کہ جو قوم کل تک صقلیہ سے اسپین تک وادیٔ رُوم پر حکمران تھی، اس کے فرزند آج دل دوز ٹھنڈی آہیں کیوں بھر رہے ہیں۔

اس سوال کا جواب حاصل کرنے کے لئے جب اس نے قوموں کی تاریخ کا مطالعہ شروع کیا تو ایک عرصے کی عرق ریزی کے بعد اُسے کہنا پڑا "فاتح قوم

آخرکار عیش کوشی کا شکار ہو کر اپنے ہاتھوں اپنی قبر کھودتی ہے۔ زوال کے تیز رفتار دَور کو عین ترقی اور تمدن کا عروج ثابت کرنے کے لئے درباری زندگی کی چمک دمک تیز کر دی جاتی ہے اور بدکردار فرماں روا ٹیکسوں کی صورت میں پوری قوم کی رگوں کا لہُو نچوڑ کر اسے فاقوں میں مبتلا کر دیتے ہیں۔"

اپنے اسی انقلابی نظریے کی بنا پر ابنِ خلدون کو کارل مارکس اور ہیگل کا پیش رَو سمجھا جاتا ہے۔

ابنِ خلدون ۱۳۳۲ء میں تونس میں پیدا ہؤا اور ۱۴۰۶ء میں قاہرہ میں وفات پائی۔ تاریخ اور عمرانیات کے مفکّر کی حیثیت سے اسے مشرق و مغرب میں جو شہرت حاصل ہُوئی اس کی فلسفیانہ حیثیت اس شہرت میں دب کر رہ گئی۔ جن مفکّرین نے فطرت کا تنقیدی مطالعہ کیا اور علمِ انسانی کے امکانات و حدُود کا جائزہ لیا، اُن میں ابنِ خلدون کا نام سرِفہرست آتا ہے۔ وہ اپنے پیش رؤوں کے قیاسی طریقِ فکر سے متاثر نہیں ہؤا۔ جن میں الفارابی، ابنِ سینا، ابنِ رشد اور چند دوسرے مفکّرین شامل ہیں۔ البتہ ابنِ خلدون کا مقابلہ غزالی سے کیا جا سکتا ہے۔ دونوں کا رویّہ فلسفے کے متعلق تنقیدی بلکہ معترضانہ ہے اور دونوں کا دعوٰی ہے کہ محض تعقّل اور منطق کے ذریعہ ہم "لازوال حق" کو نہیں پا سکتے بلکہ اس کے حصول کا واحد ذریعہ مذہبی تجربہ یا واردات ہے۔

ابنِ خلدون کا سب سے بڑا کارنامہ "کتاب العبر" ہے جو سات جلدوں پر مشتمل ہے۔ اس کا موضوع تاریخِ عالَم ہے اور اس کتاب کا دیباچہ "مقدمہ" کے نام سے مشہور ہے۔ اس میں ابنِ خلدون نے تاریخ کی نوعیّت اور اس کے مطالعے کے طریق کے متعلق اپنے نظریات کی وضاحت کی ہے لیکن عجیب اتفاق ہے کہ مقدمے میں سے نئے موضوعات نکل آئے؛ یعنی سائنس، فلسفۂ تاریخ اور عمرانیات۔ یہ موضوعات "مقدمے" میں اس قدر نمایاں ہیں کہ باقی باتیں پس منظر میں چلی گئیں ہیں۔

الغرض "مقدمہ" معلومات اور نظریات کا بہت بڑا خزانہ ہے۔ اسے ایک طرح کا انسائی کلوپیڈیا کہا جا سکتا ہے۔ مثال کے طور پر اس میں علمِ نجوم، علمِ سیّارگان، جغرافیہ،

آب و ہوا ، تاریخ ، سیاسیات ، معاشیات ، علم الانسانیات ، اصول سازی ، ادب ، لسانیات، منطق ، علم الکلام ، مابعدالطبیعیات ، تصوف ، پیش گوئی ، نفسیات ، پیرا سائیکولوجی (ٹیلی پیتھی، حواس خمسہ کے ماوراء کام کرنے والے حواس) خواب ، ادویات ، زچّہ گیری ، موسیقی ، زراعت، الکیمیا ، سحر و طلسم وغیرہ —— تمام مضامین موجود ہیں ۔

ابنِ خلدون نے اپنے مقدمے کا آغاز تاریخ کے مقصد ، قدر و قیمت ، اہمیت ، اقسام اور تاریخ نویسی کے دوران مؤرخ جن لغزشوں یا غلطیوں کے مرتکب ہوتے ہیں ، اُن پر بحث کی ہے ۔ ابنِ خلدون کے نزدیک تاریخ کا مطلب صرف یہ نہیں ہے کہ قاری کے جذبۂ تجسس کو اُبھار کر محض اُس کی قوتِ تخئیل کی تسکین فراہم کر دی جائے، بلکہ تاریخ کا منشا یہ ہے کہ انسان میں ماضی کے تجزیاتی مطالعے سے حال اور مستقبل کا فکر پیدا کیا جائے ۔

ابنِ خلدون نے تاریخی تحقیقات کے علمی طریق پر بحث کرتے ہوئے ان متعدد گڑھوں کا ذکر کیا ہے جن میں مؤرّخ کے گر جانے کا اندیشہ ہوتا ہے ۔ کسی رائے یا کسی نظریے کے بارے میں تعصّب ، اپنے وسائل کے متعلق ضرورت سے زیادہ خود اعتمادی ، غلط مشاہدہ ، شاعرانہ مبالغہ ، کسی واقعے کی صداقت کو پرکھنے میں کوتاہی ، شاہوں یا اعلیٰ مرتبت حاکموں کی نظرِ کرم حاصل کرنے کی کوشش ، مصنوعی مماثلت سے نتائج نکالنا اور اسی قسم کی مشکلات کی طرف ابنِ خلدون نے اپنے " مقدمہ" میں مؤرخوں کی توجہ مبذول کی ہے ۔ وُہ مؤرخ سے یہ توقع کرتا ہے کہ وہ انسانی معاشرے کی تعمیر میں جاری و ساری قوانین اور اُن میں تبدیلی وغیرہ پر گہری نظر رکھتا ہو ۔

ابنِ خلدون کے خیال کے مطابق تاریخی تبدیلیوں کی افہام و تفہیم میں مؤرخ کا نقطۂ نظر اور طریقِ فکر سائنسی انداز کا ہونا چاہیئے ۔ ایسی تبدیلیوں کو محض " فطرت کی منشا" کے حوالے سے بیان نہیں کرنا چاہیئے کہ ماضی میں اکثر ایسا ہی ہوُا ہے ۔ ایسی تبدیلیوں میں زلزلے ، سیلاب ، طوفان اور وبائیں وغیرہ شامل ہیں ۔ نہ ہی تاریخ کی بڑی بڑی تبدیلیوں کو "مداخلتِ خداوندی" کہہ کر بیان کرنا چاہیئے ۔

عمرانیات کے سلسلے میں ابنِ خلدون کا خیال ہے کہ انسانی معاشرے کے بھی چند

۔ مستقل قوانین ہوتے ہیں جن کو فطرت کے قوانین جیسا استقلال نصیب نہیں ہوتا۔ یہ قوانین معاشرے کو بناتے بگاڑتے رہتے ہیں اور انہی کے تحت صحت مند معاشرے اُبھرتے ہیں، چنانچہ ان قوانین کی کماحقہٗ واقفیت عمرانی ماہر کو اس قابل بنا دیتی ہے کہ وہ سماجی عمل کو نہ صرف سمجھ سکے بلکہ ان کی آئندہ سمت اور ترقی کے متعلق پیش بینی بھی کر سکے۔

ان قوانین کا اطلاق عوام یا اجتماع پر ہوتا ہے۔ کسی ایک فرد کی زندگی سے ہم یہ قوانین اخذ نہیں کر سکتے، کیونکہ فرد کے اعتقادات اور اعمال تو خود بڑی حد تک معاشرے کے تابع ہوتے ہیں۔ کوئی قائد معاشرے کے اندر کام کرنے والی قوتوں کو حرکت میں لائے بغیر خود بخود سماجی تبدیلیاں پیدا نہیں کر سکتا۔

ابن خلدون کے نظریات کے مطابق معاشرہ زندہ اور جاندار شے ہوتا ہے، اس لیے اس کی شکل و صورت میں تبدیلی اور اس کے مدارج میں ارتقا ہوتا رہتا ہے۔ اس ارتقاء سے جن مؤثر ترین عوامل کا تعلق ہوتا ہے وہ مختلف گروہوں اور اقوام کے درمیان رابطہ اور ثقافتی روایات قائم کرتے ہیں۔

اگر ابن خلدون کے "مقدّمے" کا بغور مطالعہ کیا جائے تو اس میں بہت سی باتیں ایسی نظر آئیں گی جو آج کا عمرانی مفکّر کہہ رہا ہے، یعنی معاشرے اور اقتصادیات کا تعلق، جسم کی طرح انسانی سوسائٹی کی نشو و نما، عروج و زوال، طاقتوں کے توازن یا اشاعتِ طاقت کے تصورات پر مبنی میکانی دَور وغیرہ وغیرہ۔

فلسفے کے متعلق ابنِ خلدون فصل کے آغاز میں ہی لکھتا ہے کہ فلسفہ مذہب کے لیے بہت خطرناک ہے۔ اس کی وجہ زیادہ تر فلسفیوں کے مفروضے اور فرضی بنیادیں ہیں۔ اس کے نزدیک فلسفہ مذہب کی سچائیوں کو سمجھ سکتا ہے اور ان سے مصالحت کر لیتا ہے۔ رُوحِ انسانی کی نجات صرف مجرّد منطقیانہ فکر کے ذریعے ممکن ہے۔

تاریخ، عمرانیات اور فلسفے کے بارے میں ابنِ خلدون کے نظریات و افکار سے آج تقریباً چھ سو سال بعد اختلاف کی تھوڑی بہت گنجائش ضرور نکل سکتی ہے لیکن مجموعی طور پر اس کے افکار آج بھی بنی نوعِ انسان کے لیے بالعموم اور عالمِ اسلام کے لیے بالخصوص

مشعلِ راہ کا کام دے سکتے ہیں۔ اگر ہمیں اپنے معاشرے کی تعمیر اسلامی طرز پر کرنی ہے تو ابنِ خلدون ایسے پائے کے مسلمان مفکّروں کی طرف ضرور رجوع کرنا چاہیئے۔

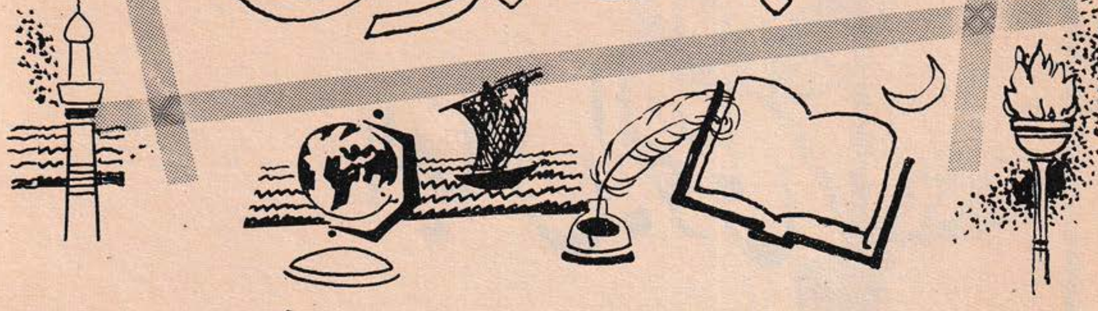
آخر میں ہم ابنِ خلدون کی زندگی کے حالات اختصار سے بیان کرتے ہیں۔ بچپن میں قرآن مجید حفظ کرنے کے بعد ابنِ خلدون نے اپنے والد صاحب اور تونس کے علماء سے صرف و نحو، ادبیات، فقہ، حدیث اور علمِ شعر کی تعلیم حاصل کی۔ اکیس برس کی عمر میں وہ شاہِ تونس کا میرِ منشی مقرر ہُوا لیکن سیاسی وجوہات کی بنا پر امیرزاب کے پاس بسکرا چلا گیا۔ عرصۂ دراز تک ابوالغیان کی ملازمت میں رہا اور وہاں کی خانہ جنگیوں اور سیاسی تحریکوں میں بھی شریک رہا۔ آخر قلعۂ ابنِ سلامہ میں تاریخ کی تالیف کا کام شروع کر دیا۔

ابنِ خلدون ۱۳۷۸ء تک یہاں رہا۔ پھر تونس واپس چلا گیا۔ وہاں سے مکّہ پہنچا اور پھر اسکندریہ ہوتا ہُوا قاہرہ میں وارد ہُوا جہاں اس نے جامعۂ ازہر میں درس و تدریس کا سلسلہ شروع کیا، ۱۳۹۹ء میں یہاں کا قاضی مقرر ہُوا۔ دو سال بعد جب سلطان الناصر (والئ دمشق) نے تیمور کے خلاف پیش قدمی کی تو ابنِ خلدون ساتھ تھا۔ واپس آیا تو قاہرہ میں قضا کا عہدہ سنبھالا اور آخر تک اس پر فائز رہا۔ اس کی تصنیف کتاب العبر، جس کا ذکر پہلے آ چکا ہے، عرب اور بربر اقوام کی باہمی سیاسی آویزشوں کی بڑی اہم تاریخ ہے "مقدمۂ ابنِ خلدون" سے تمام علماء استفادہ کرتے ہیں؛

العبّاس المجوسی

علی بن العبّاس مجوسی یورپی تذکروں میں (MAJUES)
کہلاتا ہے۔ وہ شاہان ایلم کا درباری طبیب اور
ایلمی دربار کا تابندہ ستارہ تھا۔ طب میں اُس
کی شہرۂ آفاق تصنیف 'الملکی' کو نظری اور عملی
دونوں حیثیتوں سے بڑی شہرت حاصل ہوئی۔
ابن العبّاس کے آباؤ اجداد زرتشتی تھے اور
مجوسی کہلاتے تھے۔ اُنہی کی نسبت سے
وہ بھی مجوسی کہلایا لیکن اصل میں وہ خود راسخ
العقیدہ مسلمان تھا ؛

العباس المجوسی



آٹھویں صدی سے تیرھویں صدی تک پانچ سو برسوں میں ساری دنیا میں ثقافت اور تہذیب کے مشعل بردار صرف وہ لوگ تھے جنھوں نے عربی زبان میں لکھا۔ انھوں نے ہر موضوع پر قلم اُٹھایا اور جس موضوع پر قلم اٹھایا اس پر دل کھول کر روشنی ڈالی۔ اس کے علاوہ یہ وہ لوگ ہیں جنھوں نے بابل سے یونان — بلکہ مشرق سے دوبارہ مشرق تک علوم و فنون نے جتنی ترقی کی تھی اسے عربی زبان میں ڈھال کر نہ صرف آئندہ نسلوں کے لیے بے رحم زمانے کی دست بُرد سے محفوظ کر دیا بلکہ اس میں کچھ ایسے قابلِ قدر اضافے کیے جن کا فیضان علمی احیاء کا سبب بنا۔ مختصر یہ کہ یورپ کی نشاۃ ثانیہ ان فاضل مسلمانوں کی شرمندۂ احسان ہے جن کا نام لیتے ہوئے آج یورپ شرماتا ہے۔

اسلامی ہسپانیہ کے ہر مدرسے اور کالج کے صدر دروازے پر یہ فقرہ جلی حروف میں لکھا ہوتا تھا "دنیا دانشوروں کے علم، فرماں رواؤں کے انصاف، نکوکاروں کی عبادت اور بہادروں کی شجاعت کی وجہ سے قائم ہے۔" اس ایک جملے سے ہر شخص اندازہ کر سکتا ہے کہ اسلامی افکار میں علم کو کتنی عظمت اور فضیلت دی گئی ہے۔

مسلمانوں میں قرآن پاک ابتدائی اور ثانوی تعلیم کی حیثیت سے پڑھایا جاتا تھا۔ اگرچہ

اس وقت تعلیمی ادارے زیادہ تر نجی نوعیّت کے تھے۔ تاہم یہ حقیقت ہے کہ مسلمانوں کی مغربی سلطنت ہسپانیہ میں ہر شخص — کیا مرد اور کیا عورت — تعلیم کی دولت سے مالامال تھا اور فرمانرواں کے بعد اگر کسی انسان کی عزّت کی جاتی تھی تو وہ مدرّس اور معلّم تھا۔ نصاب میں دینیات، قانون، طب، ادویہ سازی، کیمیا، فلسفہ اور ہیئت کے مضامین لازمی تھے۔ یورپ کے دُور دراز ملکوں کے مسیحی شہزادے، نواب زادے اور دوسرے صاحب استعداد خاندانوں کے نوجوان طلباء ہسپانیہ کے اسلامی جامعوں میں تعلیم حاصل کرنے کی غرض سے آتے اور اُن کی ہمت افزائی کی جاتی تھی۔

اس منتخب اور ممتاز اسلامی دَور میں عربی طب کو غیر معمولی ترقی دی گئی۔ یہ عہدِ زرّیں دو مختلف ادوار میں تقسیم کیا جا سکتا ہے۔ پہلا دَور وُہ ہے جس میں مستقبل کی طبّی تحقیقات کے لیے زمین ہموار کی گئی اور یُونانی شاہکاروں کا ترجمہ عربی زبان میں کیا گیا۔ دوسرا دَور وُہ ہے جس میں عربی بولنے اور لکھنے والے اطبّا نے جن میں اکثر یہودی، مسیحی، صابی اور مجُوسی تھے، یونانی زبان کے اس قدیم سرمایۂ طب کو جو اب عربی زبان میں منتقل ہو چکا تھا اپنے تجربات کی روشنی میں نظرِ ثانی کر کے یا اس کی طرز اور قدیم شکل تبدیل کر کے نئے طرز و انداز کی کتابیں لکھیں۔

اس دوسرے دَور میں چار نہایت مشہُور اطبّا گزرے ہیں جنھوں نے ایران میں ۸۵۰ء اور ۱۰۳۶ء کے درمیان غیر معمولی عظمت حاصل کی۔ ۱۰۳۶ء وُہ سَن ہے جب بوعلی سینا نے وفات پائی۔ باقی تین مشاہیر اطبائے ایران میں سے، پہلا علی بن ربن ہے۔ جس نے خلیفہ مُتوکّل باللہ کے لیے ۸۵۰ء میں فردوس الحکمۃ تالیف کی۔ دوسرا ابوبکر محمّد بن ذکریا الرازی ہے جو قرونِ وسطیٰ میں یورپ میں ریزز کے نام سے مشہور تھا اور تیسرا علی بن عباس مجوُسی ہے جو ہمارے اس مقالے کا عنوان ہے۔

مسلمانوں نے طب میں کوئی جدید نظام پیدا کرنے کے مقابلے میں بڑا کام یہ کیا ہے کہ انھوں نے قدیم یونانی علم کو اپنی زبان میں نہایت دیانت داری کے ساتھ صحیح

شکل میں منتقل کر دیا ہے - اس مسئلے پر دو تھنگٹن نے اپنی کتاب تاریخ طب میں مندرجہ ذیل الفاظ میں روشنی ڈالی ہے - وہ عربوں کی ان حیرت انگیز فتوحات کا ذکر کرنے کے بعد جو ساتویں صدی عیسوی میں بروئے کار آئیں، رقم طراز ہے :

"جسمانی قوت کے اس مظاہرے کے سلسلے میں عربوں نے جس دماغی اور ذہنی قابلیت اور قوّت کی نمائش کی وہ بھی کچھ کم حیرت انگیز نہیں چنانچہ ایک بازنطینی شہزادہ یہ دیکھ کر حیران و ششدر رہ گیا کہ بربر کے ایک عرب فاتح نے اس کے سامنے جو شرائط پیش کیں ان میں ایک شرط یہ بھی تھی کہ اُسے یونانی قلمی نسخے خریدنے اور جمع کرنے کا پورا پورا حق ہوگا اور ایک عرب سردار کو اس بادشاہ کے تحائف میں سب سے زیادہ جو تحفہ پسند آیا وہ دلیسقوریدوس کی کتاب کا ایک مصوّر قلمی نسخہ تھا۔

قسطنطنیہ کے فلسفی، مسلمان مصنّفین کی صورتیں دیکھ کر حیران ہو گئے اور انھوں نے ان کی غیر معمولی ذہنی استعداد سے متاثر ہوکر اُن کی قدر کی - یہی حال اُس دَور کے نیم مہذّب عیسائیوں کا ہوا کہ انھوں نے مسلمانوں کی عقل و ذہانت سے متاثر ہوکر یہ سمجھا کہ یہ لوگ تو بنی نوعِ انسان کے مقابلے میں کوئی بالاتر مخلوق ہیں -

یہی تھے وہ لوگ جنھوں نے جالینوس اور بقراط کے نااہل اسلاف کے ہاتھوں سے طبّ یُونانی کی ٹمٹماتی ہُوئی مشعل اپنے ہاتھ میں لی اور اگرچہ ابتدا میں وہ اُس میں پہلی سی روشنی اور تجلّی پیدا نہ کر سکے لیکن اس وقت اُنھوں نے اُسے کم از کم بُجھنے سے بچا لیا اور پانچ صدیوں کے بعد اسے پہلے سے زیادہ درخشاں اور فروزاں شکل میں واپس کر دیا۔"

اب ہم اپنی مذکورہ بالا فہرست کے تیسرے نام یعنی علی بن العباس مجوسی کے نام پر واپس آتے ہیں جو یورپ میں قرونِ وسطیٰ میں ہالی عبّاس (HALY ABBAS) کے نام سے مشہور تھا - اُس کی زندگی کا زیادہ حصّہ بویہ حکمران عضد الدّولہ کے دربار میں صَرف ہوا جو اُس کا قدردان تھا - عباس ایک ایرانی نژاد طبیب تھا - اُس کے نام کے

ساتھ مجوسی لگا ہوا ہے جس سے یہ شبہ ہوتا ہے کہ وہ زرتشتی مذہب کا پیرو تھا لیکن حقیقت میں ایسا نہیں۔ وہ مسلمان تھا اگرچہ اُس کے آباؤ اجداد زرتشتی مذہب رکھتے تھے اور مجوسی کہلاتے تھے۔ اسی رعایت سے وہ بھی مجوسی مشہور ہوا۔

علی بن العباس اہواز میں پیدا ہوا جو ایران کے جنوب مشرق میں قدیم شہر جندی شاہ پور کے قریب واقع ہے۔ آٹھویں صدی عیسوی کے وسط میں جدید اسلامی پایۂ تخت بغداد سے یونانی اور دُوسرے علُوم وفنون کی شعاعیں تمام اسلامی دنیا میں پہنچنے لگیں اور اس عہد میں بے شمار پرانی یُونانی کتابوں کو عربی زبان میں منتقل کیا گیا۔

جہاں تک فنِ طب کا تعلق ہے، آٹھویں صدی عیسوی سے پہلے جندی شاپور کے قدیم ساسانی مدرسہ طبیہ کی تعلیم ایک امتیازی حیثیت رکھتی تھی۔ یہ مدرسہ کسی زمانے میں بہت مشہور تھا لیکن اب اس کا صرف نام باقی رہ گیا ہے۔ عہدِ حاضر کے سیّاحوں اور محققین نے بڑی مشکل سے جندی شاپور کا محلِ وقوع معلوم کیا ہے۔ ان کی تحقیق کا خلاصہ یہ ہے کہ جندی شاپور موجودہ موضع شاہ آباد (صُوبۂ خوزستان، جنوب مغربی ایران) کی جگہ واقع تھا۔

حضرت محمدؐ صلی اللہ علیہ وسلّم کی ولادت کے وقت مدرسہ طبیہ جندی شاپور ترقی کی انتہائی بلندیوں پر تھا۔ یونانی اور مشرقی علوم کے سرچشمے اسی جگہ ایک دوسرے سے ملے اور یہیں سے ہی یونانی علوم یونانی علماء کے ذریعے پھیلے۔ ان علوم کی اشاعت میں یونانیوں کی نسبت شامیوں نے زیادہ حصہ لیا۔

علی بن العباس اسی جندی شاپور کے قریب پیدا ہوا۔ طب کی تعلیم اس نے ایک ایرانی استاد سے حاصل کی۔ ماحول طبی تھا جس سے وہ براہِ راست متاثر ہوا اور اُس نے اپنی محنت اور تجربات سے اپنی قابلیت میں بہت کچھ اضافہ کیا۔ وہ اعلیٰ پائے کا طبی محقق تھا۔

عباس کا نام اس کی ایک تالیف کی بنا پر آج تک یادگار ہے۔ اس کتاب کا اصل نام "کامل الصناعۃ" تھا لیکن عباس نے اسے اپنے آقا عضد الدولہ کے نام پر

معنون کیا تھا اور چونکہ بادشاہ کو ملک کہتے ہیں، اس لیے اس کتاب کا اصل نام تو دب کر رہ گیا اور وہ "الملکی" کہلانے لگی۔ ہم اس کتاب پر آگے چل کر روشنی ڈالیں گے۔ یہاں اتنا بتا دینا ضروری ہے کہ اس کتاب کا ترجمہ لاطینی زبان میں مشہور فلسفی اسٹیفن نے کیا ہے جو مائیکل ڈی کیپلا کے حواشی کے ساتھ ۱۵۲۳ء میں لائنز میں شائع ہوا اور "لبر ریجیس" کے نام سے موسوم ہوا۔

علی بن العباس کے متعلق قفطی لکھتا ہے:

"علی بن العباس مجوسی یا زرتشتی ایک نہایت فاضل اور اکمل ایرانی نژاد طبیب تھا اور ابن المجوسی کے نام سے مشہور تھا۔ اس نے ایرانی شیخ یعنی پروفیسر ابوماہر (موسیٰ بن سیّار) سے تعلیم حاصل کی اور خود بھی اپنے ذاتی شوق سے بہت سا مطالعہ کیا اور کتابیں لکھیں اور قدماء کی تصانیف پر عبور کامل حاصل کیا۔ اس نے عضدالدولہ فناخسرو بن بویہ الدیلمی کے لیے جس نے ۹۴۹ء سے ۹۸۲ء تک حکومت کی الملکی کے نام سے طب پر ایک شاندار کتاب لکھی۔ یہ کتاب درحقیقت ایک عظیم الشان کارنامہ اور ایک گراں قدر طبی خزانہ ہے جس میں فن طب کی علمی و ادبی معلومات کو ایک نہایت دلچسپ ترتیب کے ساتھ جمع کیا گیا ہے۔ اس تالیف کو مؤلف کے عہد میں بے حد مقبولیت حاصل ہوئی تھی اور لوگ اسے بڑی محبت اور دلچسپی کے ساتھ پڑھتے تھے، تاآنکہ بوعلی سینا کی تصنیف 'قانون' نے اس کی ہر دلعزیزی کو کم کر دیا اور لوگوں کی توجہ الملکی کی طرف کم ہو گئی۔ ثانی الذکر کتاب عملی لحاظ سے اور اوّل الذکر علمی حیثیت سے تفوّق اور فضیلت رکھتی ہے۔"

یہاں کتاب الفہرست ہمارے لیے مفید نہیں کیونکہ ہم جس زمانے کا ذکر کر رہے ہیں۔ اس سے قبل یہ کتاب مکمل ہو چکی تھی لہذا ظاہر ہے کہ علی بن عباس کی زندگی کے حالات الفہرست میں نہیں مل سکتے۔ البتہ ابن ابی اصیبعہ کی کتاب طبقات الاطباء

سے ہم اس کے حالات میں اس قدر اضافہ کر سکتے ہیں کہ وہ اہواز کا اصل باشندہ تھا جو جنوب مغربی ایران میں جندی شاپور کے قریب واقع تھا جس کے مدرسۂ طبّیہ کے متعلق ہم پہلے لکھ چکے ہیں -

علی بن عباس یا اس کے استاد ابوماہر نے بہت زیادہ کتابیں نہیں لکھیں - صرف الملکی ہی ایک کتاب ہے جسے علی بن عباس کے سوانح نگاروں نے اس کے نام کے ساتھ منسوب کیا ہے - البتہ براکلمن کا بیان ہے کہ گوتھا میں ایک اور طبّی کتاب کا نسخہ موجود ہے جو علی بن عباس سے منسوب کی جاتی ہے - اس کے استاد ابوماہر کے متعلق بھی صرف دو مختصر کتابیں بیان کی گئی ہیں - ان میں سے ایک فصد پر ہے اور دوسری اسحاق بن حنین کی اُن مختصر کتابوں کے ضمیمے کی حیثیت رکھتی ہے جو اسحٰق نے طبِّ عملی پر لکھی ہیں -

ہمیں علی عباس کی زندگی کے متعلق صرف یہی مختصر حالات معلوم ہیں کہ وہ جلیل المرتبت اور روشن خیال بادشاہ عضدالدّولہ کا ہم عصر تھا جس نے بغداد میں بیمارستانِ عضدی قائم کیا، جسے دسویں صدی عیسوی کے نصف آخر میں بڑی شہرت اور ترقی حاصل ہوئی۔ اس کی تالیف الملکی سہل کتاب ہے اور جلیل القدر عربی نظام پر بہت پڑھی جاتی ہے - الملکی کا ایک نفیس عربی ایڈیشن دو جلدوں میں ۱۲۹۴ھ مطابق ۱۸۷۷ء میں قاہرہ سے شائع ہو چکا ہے - الملکی کا لاطینی ترجمہ بھی اگرچہ مشکل سے ملتا ہے لیکن نایاب نہیں ہے -

الملکی کا عربی متن تقریباً چار لاکھ الفاظ پر مشتمل ہے اور بیس مقالات میں منقسم ہے۔ ہر مقالے میں بہت سے ابواب ہیں - پہلے دس مقالات طب کے جزوِ نظری پر ہیں اور دوسرے دس مقالات جزوِ عملی پر - الملکی کا دوسرا اور تیسرا مقالہ علمِ تشریح پر ہے جسے ڈاکٹر پی - ڈی کیننگ نے فرانسیسی زبان میں ترجمہ کر کے مع اصل متن کے لیڈن سے ۱۹۰۳ء میں شائع کیا - الملکی کا انیسواں مقالہ علمِ جراحت سے متعلق ہے اور ایک سو دس ابواب پر مشتمل ہے -

الملکی کا تعارفی حصّہ جو اس کے پہلے مقالے کے تین ابواب پر مشتمل ہے، نہایت اچھا لکھا گیا ہے۔ وہ خاصا دلچسپ بھی ہے۔ اس کا وہ حصّہ اور بھی زیادہ دلچسپ ہے جس میں سابقہ طبّی کتب پر تنقید کی گئی ہے۔ اس میں علی بن العباس یونانی اطبّا خاص طور پر بقراط، جالینوس اور یباسیلوس اور بولیس (پال آف ایجلینا) پر بحث کرتا ہے اور شامی اور مسلمان اطبّا میں سے اہرون القس، یوحنا بن سرافیون اور رازی پر نقد و نظر کرتا ہے۔ اُس کی رائے ہے کہ بقراط کی تحریریں بہت مختصر ہیں اور اس لیے بعض صورتوں میں مبہم ہیں۔ جالینوس کے ہاں الفاظ کی بھرمار ہے۔ یباسیلوس اور بولیس (پالوس) کے متعلق اس کی رائے ہے کہ انھوں نے علمِ تشریح، علمِ جراحت، فلسفہ، طبیعیات، علمِ تشخیص الامراض بعلاماتِ اخلاط اور علمِ اسباب الامراض کے مسائل قلم انداز کر دیئے ہیں یا اُن پر مکمّل طور پر بحث نہیں کی۔

اپنے عہد کی تالیفات میں علی بن العبّاس صرف اہرون کی کتاب کو اپنے طرز کی مکمّل کتاب سمجھتا ہے لیکن اس کے متعلق بھی یہ شکایت کرتا ہے کہ اس میں عربی ترجمے کی زبان خراب اور مبہم ہے اور ابنِ سرافیون کے متعلق لکھا ہے کہ اس نے اپنی تالیفات میں علمِ جراحت کی بحث نظرانداز کر دی ہے اور بہت سے اہم امراض کا کوئی ذکر ہی نہیں کیا جن میں ابورسما بھی شامل ہے اور بتایا ہے کہ اس تالیف کے مباحث کی ترتیب بُری اور بے قاعدہ ہے۔

رازی کی کتاب 'الحاوی' کے بے انتہا حجم اور طویل مضامین کی وجہ سے علی بن العباس اس کے متعلق لکھتا ہے کہ وہ اس قدر ضخیم اور گراں قیمت کتاب ہے کہ اس تک صرف دولت مند لوگوں کی رسائی ہو سکتی ہے اور یہی وجہ ہے کہ وہ ایک نادر کتاب ہے۔ رازیؔ کی وفات کے کچھ عرصہ بعد سے ہی الحاوی کے نسخے مشکل سے دستیاب ہونے لگے تھے۔ رازیؔ کی دوسری مشہور طبّی تالیف 'منصوری' کے متعلق علی بن العبّاس کہتا ہے کہ اُس میں نامناسب ایجاز و اختصار سے کام لیا گیا ہے۔

اس کے بعد علی ابن العباس نے اپنی کتاب الملکی کے متعلق یہ لکھا ہے کہ میں اس کی ترتیب و تدوین میں راہِ اعتدال اختیار کرنا چاہتا ہوں اس لیے نہ زیادہ اختصار سے کام لوں گا اور نہ اپنے بیان کو غیرضروری طُول دُوں گا - اس سلسلے میں اس نے اپنے طریقے کی مثال کے طور پر ذات الجنب کا بیان درج کیا ہے جس میں ابتدا میں اس مرض کی تعریف تحریر کی ہے - اس کے بعد اسباب و علل پر روشنی ڈالی ہے اور پھر علاماتِ خاصہ گنائی ہیں، جو چار ہیں — بُخار، کھانسی، درد اور تنگیٔ تنفّس - ازاں بعد مریض کی آئندہ حالت کے متعلق پیش گوئی کرتا ہے اور خصوصیت کے ساتھ ان علامات کا ذکر کرتا ہے جو مریض کے بلغم کے ذریعے ظاہر ہوتی ہیں اور آخر میں اس کا علاج بیان کرتا ہے -

اس باب کے آخر میں علی بن العباس نے بیمارستانوں میں باقاعدہ حاضری کی اہمیت بیان کی ہے جو یہاں قابلِ ذکر ہے - وہ لکھتا ہے :

"اُن اُمور میں سے جو اس فن کے طلبار کے لیے لازمی ہیں، ایک اہم امر یہ ہے کہ وُہ برابر بیمارستانوں اور بیمار گھروں میں حاضری دیں اور اُن میں جو بیمار رہتے ہیں ان کے حالات و کوائف پر فاضل ترین اساتذۂ فن، یعنی طبّی پروفیسروں کی معیّت میں بحث اور غور کریں - مریضوں سے اکثر اُن کے حالات اور علامات و عوارض معلوم کرتے رہیں جو اُن میں ظاہر ہوں اور اپنے دماغ میں ان معلومات کو بھی محفوظ رکھیں جو انھوں نے ان تغیّرات کے متعلق کتابوں میں پڑھی ہیں اور اب وُہ ظاہر ہو رہی ہیں، خواہ وہ اچھّی ہیں یا بُری - اگر کوئی طالب علم ایسا کرے گا تو وہ اس فن میں پایۂ بلند حاصل کریگا لہٰذا جو شخص طبیب کامل بننا چاہتا ہے اُسے چاہیئے کہ مذکورہ صدر امور کا خیال رکھے اور انھیں اپنی سیرت کا جُز بنائے - ان سے غافل نہ ہو - اگر وہ غفلت کرے گا تو وہ مریضوں کا علاج کامیابی سے نہیں کر سکے گا - اگر وہ غافل نہ ہوگا تو لوگ اس پر اعتماد کریں گے اور اس کی طرف محبت سے کھنچے چلے آئیں گے،

اس سے ہمدردی کریں گے ، اس کا احترام کریں گے اور اسے شہرت حاصل ہوگی، نہ صرف یہ بلکہ وہ لوگوں سے مالی نفع اور مفاد بھی حاصل کرے گا ۔ واللہ اعلم و احکم بالصواب ۔"

یہ ہے داستانِ حیات و علم ایک فاضل محقّق کی جسے اب ہم نے فراموش کر دیا ہے ۔ نہ صرف اسے فراموش کر دیا ہے بلکہ ان تمام مسلمان اکابر کو فراموش کر دیا ہے جنھوں نے اُس وقت دُنیا کو رُشد و ھدایت اور علوم کا درس دیا جب یورپ غفلت کی نیند سو رہا تھا ۔ اس وقت اسلامی ممالک جاگ رہے تھے ۔ اور علم کی روشنی میں ترقی کی شاہراہ پر بہت سی منازل یکے بعد دیگرے تیزی سے طے کر رہے تھے۔ اُس زمانے کی اسلامی دنیا کا نقشہ دیکھنا ہو تو ایک یورپین مصنّف ہرن شا کی آنکھوں سے دیکھیے ۔ وہ لکھتا ہے :

"دسویں صدی عیسوی اور زمانۂ مابعد میں ہمارا (یعنی یورپ کے لوگوں کا) تعلّق مشرق کی فراست سے تھا ۔ اس زمانے میں مشرق و مغرب کی حالت آج کے بمقابلہ برعکس تھی ۔ ہمارے زمانے میں اکثر مشرقی اقوام مغربی تمدّن کی قدر و قیمت کا اعتراف کرتی ہیں اور اس کا اظہار نہ دل اور بہت خوشامدانہ طریقے سے کرتی ہیں ۔ مشرق کا باشندہ اس بات کو مانتا ہے کہ سائنس ، علم ، حکومت ، تنظیم ، اور عوامی جذبہ مغرب میں پایا جاتا ہے ۔ دسویں ، گیارھویں اور بارھویں صدی کے یورپ میں صورتِ حال اس سے بالکل مختلف تھی ۔ مغرب کے باشندے کو یہ اچھی طرح معلوم تھا کہ اسلام کے پاس معارف اور عہدِ قدیم کی سائنس ہے ، اسلام کے اسلحہ اور نظم و نسق کی فضیلت پایۂ ثبوت کو پہنچ چکی تھی ۔"

حنین بن اسحاق

حنین بن اسحاق یورپ میں (JOHANATES) کہلاتا ہے۔ عبداللہ المامون عبّاسی نے علوم و فنون کی ترویج کے لیے بیت الحکمت کے نام سے تالیف اور ترجمے کا جو ادارہ قائم کیا تھا، حنین بن اسحاق اس کا سربراہ مقرر ہُوا تھا۔ چونکہ وہ یونانی اور عربی زبانوں پر عبور رکھنے کے علاوہ اپنے وقت کا بہت بڑا طبیب بھی تھا اس لیے طب یونانی پر جتنی کتابیں عربی میں ترجمہ کرائی گئیں، وہ یا تو حنین نے خود ترجمہ کیں یا اس کی نگرانی میں اُن کے ترجمے ہوئے۔ وہ عیسائی تھا لیکن آخری عمر میں مسلمان ہو گیا تھا ؛





حنین بن اسحاق

علمی احیاء کے بعد مغرب نے جس دیدہ دلیری کے ساتھ ازمنۂ وسطیٰ کی اسلامی خدمات پر پردہ ڈالنے کی کوشش کی، وُہ قابلِ افسوس ہے اور ہر طالب علم کو حقیقت کی تلاش پر اُکساتی ہے۔ یورپ کے بعض اہلِ علم اس وقت خاصی تکلیف محسوس کرتے ہیں جب وہ یہ دیکھتے ہیں کہ علومِ جدیدہ کا سلسلہ آخرکار مسلمان عُلمأ سے جا ملتا ہے یورپ چودھویں صدی تک تاریکی میں لپٹا نظر آتا ہے۔

جب عرب اندلس اور سسلی کو چھوڑنے پر مجبور ہو گئے تو مشرقی یورپ کی طرف سے توحید پرستوں کا ایک اور سیلاب آیا۔ ترک قسطنطنیہ پر قابض ہو گئے جو مشرقی رومی سلطنت کا دارالحکومت تھا اور مسلمان ایک بار پھر یورپ کو وی آنا کی دیواروں تک تہذیب و تمدّن، شجاعت و سیاست، دین اور اخلاق کی تعلیم دیتے رہے۔ آج یہ تسلیم کرنا مشکل ہے کہ جو قوم پندرھویں صدی تک کسی نہ کسی رنگ میں مسلمانوں کی غلام یا باجگذار رہی ہو اس نے اچانک علمی اور عقلی طور پر ایسا عُروج حاصل کر لیا کہ وُہ اقوامِ عالم میں پیش پیش نظر آتی ہے۔

بدقسمتی سے ہمارے طُلباء کو جدید علوم کی تعلیم اس طرح دی جاتی ہے جیسے اِس میدان میں سارا کام صرف مغرب میں ہی ہوُا ہے۔ حالانکہ حقیقت یہ ہے کہ مغرب

کی پیش قدمی کے لیے مسلمان عُلماء ایک ایسی روشن شاہراہ تیار کر چکے تھے جس نے یورپ کو تیزی سے اس منزل پہ پہنچایا جس پہ وہ آج نظر آتا ہے۔ اس میں کوئی شک نہیں کہ اسلامی علوم کی روشنی میں مغرب نے بعض اشیاء کے خارجی اثرات معلوم کر کے بہت کچھ مادّی ترقی کی۔

"اللہ! مجھے اشیاء کی حقیقت کا علم عطا کر!" یہ پیغمبرِ اسلام کی مرغوب ترین دُعا تھی اور پیغمبرِ اسلامؐ کی حدیثوں سے متاثر ہو کر عربوں نے سب سے پہلے انسانی تکالیف اور دُکھ درد کو مٹانے کی طرف توجّہ کی۔ آپؐ کی تعلیمات نے سائنس کو دو مختلف حصّوں —— دینیات اور حکمت یا طب —— میں تقسیم کر دیا تھا۔

اسلام میں حکیم بہ یک وقت ماہرِ طبیعیات بھی تھا اور عالمِ دینیات بھی۔ وہ فلسفی بھی تھا اور خُدا پرست بھی۔ اُنھی صلاحیتوں کی وجہ سے اُسے حکیم کہا جاتا تھا اور اُسے یہ خطاب اس لیے زیب دیتا تھا کہ اُس نے صرف قدیم علوم ہی حاصل نہیں کیے تھے جن میں یُونانی، ایرانی اور ہندی عُلماء کافی کام کر چکے تھے، بلکہ ان تمام علوم کو اپنی مخصوص ضروریات کے لیے اپنے ذاتی اور قومی عرب اندازِ فکر میں ڈھال لیا تھا۔ ادویہ سازی اور فلسفے میں مسلمانوں نے بڑا نام پیدا کیا، خصوصیت کے ساتھ ہیئت، ریاضی، جغرافیہ اور کیمیا کی ساری ترقی مسلمانوں کی مرہونِ منّت ہے۔ قانون —— جو انسانی تحفّظ، آزادی، مساوات اور انسانیت کے ارتقاء کا سنگِ بنیاد ہے رہتی دنیا تک مسلمانوں کا احسان فراموش نہیں کر سکتا۔

عربوں نے قدیم کتابوں کے جس قدر ترجمے کیے، اُن میں مخصوص عرب ذہن، یعنی روحانیت ایک ایک لفظ سے ظاہر ہوتی ہے۔ آج یہ اعتراض کیا جاتا ہے، کہ عربوں نے اپنے ترجموں میں اصل کتابوں کی روح کو متاثر کیا مگر کوئی شخص اس بات کا اعتراف نہیں کرتا کہ اگر وہ انھیں اپنی روحانیت اور توحیدی جذبات سے متاثر نہ کرتے تو آج تک اشیاء کی حقیقت یونانی صنمیات اور مسیحی تصوّف کے طلسم سے مسخ ہو چکی ہوتی۔

عربوں نے قدیم علوم کو عربی میں ڈھالنے کے علاوہ جگہ جگہ اُن میں اصلاح، ترمیم اور اضافے کئے اور یہ ترقی یافتہ علومِ شام، اندلس اور سسلی کے راستے مشرقِ وسطیٰ اور مغربی یورپ میں منتقل ہُوئے۔ اور اس طرح یورپ میں اس جدید قانون کی بنیاد رکھی گئی جو آج تک یورپی شعور کو متاثر کر رہا ہے۔ اگر ثقافت کی تاریخ کے نقطۂ نگاہ سے دیکھا جائے تو علوم کا یہ انتقال کسی طرح اصل علوم سے کم نہیں، بلکہ بعض مخصوص حالات میں اس کی اہمیت سے انکار نہیں کیا جا سکتا۔

اگر عرب۔ ارسطو، جالینوس اور بطلیموس کی تصانیف کو عربی میں ڈھال کر ہمیشہ کے لیے محفوظ نہ کر دیتے تو رُومیوں، نارمنوں، سیکسنوں، ہنوں، چنگیزیوں اور تاتاریوں نے مہذب و متمدّن دنیا میں جس قسم کی بربریت و تخریب کو روا رکھا۔ اس کی وجہ سے آج اُن علوم کا نام و نشان تک باقی نہ رہتا اور دُنیا اُن سے اِس طرح محروم ہو جاتی جیسے ارسطو وغیرہ پیدا ہی نہیں ہوئے تھے۔

عباسی حکمرانوں کا شوقِ علم کسی تعارف کا محتاج نہیں۔ وہ عالموں کی قدر کرتے تھے۔ یہ زرّیں دَور، خلیفہ ہارون الرشید کے عہدِ حکومت میں شروع ہُوا تھا۔ اس کے بیٹے مامون الرشید نے اس مبارک کام کو آگے بڑھایا۔ خلیفہ مامون ۸۱۳ء میں تخت نشین ہُوا اور ۸۳۳ء میں انتقال کیا۔ یہ بیس برس شاندار علمی کارناموں سے پُر ہیں۔

مشہور امریکی مصنّف جارج سارٹن نے اپنی کتاب "سائنس کی تاریخ" میں لکھا ہے:

"نویں صدی عیسوی خالص اسلامی صدی تھی۔ اس میں کوئی شک نہیں کہ دوسرے ممالک میں بھی علمی تحقیقات جاری تھیں لیکن مسلمان فُضلاء اور سائنس دانوں کا کام دوسروں سے بے اندازہ بڑھ چڑھ کر تھا۔ اُس زمانے میں وُہ تہذیب کے حقیقی علمبردار تھے اور ان کا کام تقریباً ہر نقطۂ خیال سے افضل تھا۔"

یہ اُس زمانے کا ذکر ہے جب مسلمانوں نے اپنے علمی مشاغل کی ابتدا کی تھی۔

۷۵۰ء میں بنو عبّاس نے اسلامی ممالک کی باگ ڈور بنو امیّہ سے اپنے ہاتھ میں لی اور تختِ خلافت سنبھالا۔ اسی عہد میں مسلمانوں نے علم سے محبت کرنے کا طریقہ سیکھا، کچھ عرصہ کتابیں اور دوسرے علمی ذخائر جمع کرنے میں گزارا۔ بنو عباس کے برسرِ اقتدار آنے کے کوئی پچاس سال بعد معراجِ کمال حاصل ہُوئی۔

الغرض نویں صدی عیسوی میں مُسلمان دنیا کی سب سے فاضل، متمدّن اور بااثر قوم کی حیثیت رکھتے تھے۔ نویں، دسویں اور گیارھویں صدیوں میں مسلمان عُلمائ نے علم و فضل کے میدان میں بہت ترقّی کی۔ پھر ان کا اثر یورپ تک پہنچا۔ گیارھویں بارھویں اور تیرھویں صدی میں یہ علم مختلف طریقوں سے یورپ کی سرزمین تک پہنچتا رہا۔ یورپ خوابِ غفلت سے جاگا۔ اس علم کے نُور ہی نے اسے خوابِ غفلت سے جگایا اور چودھویں صدی میں یورپ میں احیائے عِلم ہُوا۔ اس کے بعد ہی یورپ نے ترقی کی راہ پر قدم اٹھایا اور اسی راہ پر بڑھتے بڑھتے آج وہ علم و فن میں بہت آگے نکل گیا ہے۔

مامون الرشید اہلِ علم کا قدردان ہونے کے علاوہ ریاضی اور ہیئت کا خُود بھی اچھّا عالم تھا۔ اس کا یادگار کارنامہ یہ ہے کہ اُس نے "بیت الحکمت" کے نام سے ایک علمی ادارہ قائم کیا جس کا ایک اہم شعُبہ ترجمے کا تھا۔ یہاں یُونانی اور عربی زبانوں کے ماہرین قدیم یُونانی کُتب کو عربی کے قالب میں ڈھالتے تھے اور مُنہ مانگا انعام پاتے تھے۔ بیت الحکمت کے ساتھ ایک عظیم الشّان کُتب خانہ بھی تھا جس میں مامون الرشید نے دُور دراز ملکوں سے اچھّی اچھی کتابیں منگا کر جمع کی تھیں۔

بیت الحکمت کے مترجمین میں ایک شخص حنین بن اسحاق بھی تھا جو اپنے علم اور حُسن کارکردگی کی بنا پر دوسرے مترجمین سے بازی لے گیا۔ وہ خُود ایک نہایت بلند پایہ طبیب بھی تھا۔ حیرہ کا رہنے والا یہ طبیب مسیحی المذہب تھا اور علم و حکمت کا بڑا عاشق و دلدادہ تھا۔ قرونِ وسطیٰ کے مغربی مصنّفین اسے جونیٹیس (JOHANATES)

کے نام سے یاد کرتے ہیں۔

حنین بن اسحاق، حکیم یوحنا بن ماسویہ (جسے لاطینی کُتب میں میسوئز (MESSUES)
کے نام سے یاد کیا گیا ہے)، کے شفاخانے کا دواساز تھا اور اس کے حلقۂ درس
میں شامل ہو کر اس کی تعلیم سے بھی استفادہ کیا کرتا تھا لیکن سبق کے دوران وُہ
اپنے استاد سے بالعموم نہایت ادق، پیچیدہ اور مشکل سوالات دریافت کیا کرتا تھا۔

یوحنا بن ماسویہ دل سے یہ بات پسند نہیں کرتا تھا کہ دوسرے شہروں کے
لوگ طب کی تعلیم حاصل کر کے اس کے حریف یا مدّمقابل بن جائیں۔ اُسے
بہانہ ہاتھ آیا اور اُس نے غیظ و غضب سے بے قابُو ہو کر حنین بن اسحاق کو یہ
کہہ کر درس سے باہر نکال دیا کہ " بھلا حیرہ کے باشندوں کو طب سے کیا نسبت!
جا اور بازار میں جا کر کوئی اور کام کر"!

حنین بن اسحاق باچشمِ گریاں جماعت سے نکل آیا۔ وہ جانتا تھا کہ جندی شاپور
کے اطبا صرف اپنے آپ کو علمِ طب کا مستحق اور وارث سمجھتے ہیں۔ اس واقعے
نے اس کے شوق کو پست نہیں کیا بلکہ اور اُبھارا۔ اس نے اب پہلے سے
بھی زیادہ کوشش کرنے کا عہد کر لیا۔ اس نے سوچا کہ پہلے یونانی زبان سیکھنی
چاہیئے جو علمِ طب کے لیے سرچشمے کی حیثیت رکھتی تھی، لہٰذا اس نے پہلے یُونان
اور پھر مصر کا سفر اختیار کیا۔ کئی سال تک وہ یونانی زبان سیکھتا رہا۔

اس اثنا میں ایک دن اس کے پُرانے دوست حکیم یوسف نے دیکھا کہ ایک
شخص جس کی داڑھی بڑھی ہوئی اور مُونچھیں لمبی ہیں، سڑک پر کھڑا یونان کے بے نظیر
شاعر ہومر کے اشعار پڑھ رہا ہے، اگرچہ اس کی ہیئت یکسر بدلی ہوئی تھی، لیکن
یوسف نے اس کی آواز پہچان لی کہ یہ حُنین ہے۔ یوسف نے جب اُس سے
پُوچھا تو اس نے اثبات میں جواب دیا لیکن ساتھ ہی اُس نے یوسف کو یہ کہہ کر
خاموش کر دیا کہ مَیں نے یہ عہد کیا ہے کہ جب تک یونانی زبان میں مہارت تامّہ
حاصل نہ کر لوُں اُس وقت تک علمِ طب کی تحصیل سے اجتناب کروں گا۔

بالآخر جب حُنین یونانی زبان کی تحصیل سے فارغ ہو کر واپس آیا تو جبریل بن بختیشوع (جس کے ساتھ وہ اب رہنے لگا تھا) اُسے یونانی زبان کا منتہی پا کر بہت خوش ہوا۔ اور کہا کہ تمھارا علم تو معجزہ ہے۔ یوحنا بن ماسویہ کو بھی حنین کے علم و فضل کی خبر ہوئی اور اُس نے یوسف کے توسط سے اس کے ساتھ صُلح صفائی کر لی۔

جیسا کہ پہلے بیان ہوا، اس زمانے میں بغداد میں بیت الحکمت قائم تھا اور چونکہ حنین بن اسحاق اب عربی کے علاوہ یونانی زبان کا بھی ماہر بن چکا تھا اس لیے وہ اس ادارے سے منسلک ہو گیا۔ اس کا پرانا استاد یوحنا بن ماسویہ بھی یہاں مترجم کی حیثیت سے ملازم تھا لیکن جلد ہی شاگرد استاد سے آگے نکل گیا اور خلیفۂ وقت کی نظر چڑھ گیا۔ جلد ہی حنین یونانی کتب کو عربی میں منتقل کرنے کے شعبے کا سربراہ بنا دیا گیا۔

خلیفہ اُسے مزید اعزاز عطا کرنا چاہتا تھا لیکن اس سے قبل اس کی پیشہ ورانہ دیانت کا ثبوت چاہتا تھا چنانچہ اس نے حنین کو اپنے ایک دشمن کے لیے زہر تیار کرنے کا حکم دیا اور یہ بھی بتایا کہ اگر تعمیلِ حکم نہ کی گئی تو انجام اچھا نہ ہوگا۔ حنین نے بلا تامل تعمیلِ حکم سے انکار کر دیا اور اس کی پاداش میں ایک سال تک قید کی سختیاں اٹھائیں۔ اس کے بعد اسے خلیفہ کے سامنے لایا گیا۔ خلیفہ نے کہا کہ یا تو حکم کی تعمیل کر کے انعام و اکرام حاصل کرو یا سر کٹانے کے لیے تیار ہو جاؤ۔

حنین نے جواب دیا "میں نے خدا سے یہ عہد کیا ہے کہ فنِ طب کو نوعِ انسانی کی فلاح و بہبود کے لیے استعمال کروں گا، ہلاکت اور تباہی کے لیے نہیں۔ میں نفع پہنچانے والی باتوں کے سوا اور کچھ نہیں جانتا"۔ اس کے بعد حنین کو تہ تیغ کئے جانے کی دھمکی دی گئی تو اس نے کہا کہ "اگر آپ میرے ساتھ ناانصافی کریں گے تو قیامت کے روز میرا مالک میرے ساتھ انصاف کرے گا، البتہ آپ

کی رُوح آلودۂ گناہ ہو جائے گی ۔ آپ شوق سے میرے ساتھ جو برتاؤ چاہیں روا رکھیں ۔" اس جواب پر خلیفہ نے متبسّم ہو کر فرمایا : "یہ محض امتحان تھا، میری خواہش تھی کہ کامل اعتماد کرنے سے پہلے تمھاری دیانت اور راست بازی کا امتحان لے لوں۔ سو تم اُس میں کامیاب رہے ۔" یہ واقعہ خلیفہ متوکّل کے زمانے کا ہے جس کے بعد اُس نے حنینؔ کو اپنا طبیب خاص مقرر کر لیا تھا ۔

اس سے معلوم ہوتا ہے کہ خلافتِ عبّاسیہ کے دَور میں شاہی اطبّا کی سخت آزمائشیں ہوتی تھیں ۔

حنین بن اسحاق یونانی طب کا سب سے بڑا مترجم تھا۔ اس نے اپنے عہد کے مترجمین میں سب سے زیادہ کتابوں کا ترجمہ کیا۔ صاحبِ کتاب الفہرست نے بقراطؔ کی دس کتابوں کے عربی ترجموں کا ذکر کیا ہے جو اُس کے عہد میں پائے جاتے تھے ۔ ان میں سے سات کتابوں کا ترجمہ حنین بن اسحاق اور تین کا اُس کے شاگرد عیسیٰ بن یحییٰ نے کیا ۔

جالینوسؔ کی سولہ کتابوں کا مُترجم بھی حنینؔ ہی ہے یا اس کا شاگرد حبیشؔ ۔ کتاب الفہرست سے معلوم ہوتا ہے کہ حنین بالعموم یونانی سے سُریانی میں اور حبیشؔ اُسی کو سریانی سے عربی میں ترجمہ کیا کرتا تھا ۔ اس عہد کے اکثر مترجمین یُونانی، سریانی اور عربی تینوں زبانیں جانتے تھے اور اس سلسلے میں لکلارکؔ کا یہ خیال قرینِ قیاس معلوم ہوتا ہے ۔ کہ عموماً مسیحیوں کے لیے یونانی کتابوں کا ترجمہ سریانی اور مُسلمانوں کے لیے عربی میں کیا جاتا تھا ۔

آج ان عربی تراجم کے صرف چند نسخے باقی رہ گئے ہیں اور وہ بھی قلمی ۔ وُہ سب بعض عجائب گھروں کی زینت ہیں، چنانچہ جالینوسؔ کی سولہ کتابوں کا ترجمہ بھی جن کا مُترجم یحییٰ النحوی بتایا جاتا ہے ، برٹش میوزیم میں موجُود ہے ۔ بلاشبہ عربی طب اور اس کے طُلبار کی یہ بڑی کم نصیبی ہے کہ قدیم کتب اس طرح نایاب ہو جائیں۔ علاوہ ازیں ان طلبار کے لیے یہ طے کرنا بھی دشوار ہو جاتا ہے کہ اوّلاً یُونانی طبّی

کتابوں کے عربی تراجم کس حد تک صحیح ہیں اور دوم ، اُن طبی مُصطلحات کا ارتقا کس طرح عمل میں آیا جو اکثر اوقات اصل یُونانی اصطلاحات سے مقابلہ کیے بغیر سمجھ میں نہیں آتیں۔

لکلارک کی یہ رائے صحیح معلوم ہوتی ہے کہ شرُوع میں یونانی سے عربی میں جو تراجم ہوئے وہ عموماً بعد کے اُن ترجموں کی نسبت جو عربی سے لاطینی میں کئے گئے ، زیادہ صحیح اور قابلِ اعتماد ہیں، اس لیے جو شخص عربی طب کی قدر و قیمت کا فیصلہ لاطینی تراجم سے کرنا چاہتا ہے وہ یقیناً اس کے رتبے کو کم کرے گا اور طبِّ عربی کے ساتھ ناانصافی کرے گا۔

ان حقائق کی روشنی میں ہم یہ نتیجہ اخذ کیے بغیر نہیں رہ سکتے کہ شیخ الرئیس بوعلی سینا کے قانون کا لاطینی میں جو ترجمہ کیا گیا ہے ، مترجم اُس کے اکثر حصوں کو غلط سمجھا ہے یا بالکل نہیں سمجھ سکا اور اس وجہ سے قانونِ شیخ کا لاطینی ترجمہ پڑھنے والے پر کتاب کے مسائل کی حقیقت صحیح طور پہ واضح نہیں ہو سکتی۔

مترجمین کا ایک دوسرا گروہ جو یونانی سے عربی میں ترجمہ کرتا تھا ، حرّانی تھا۔ حرّان میں مسیحیت تیرھویں صدی عیسوی میں پھیلی تھی اور چونکہ یہاں قدیم تہذیب و تمدن کے اثرات مدّت تک اور اعلیٰ معیار پر قائم رہے اس لیے اسے مرکزِ تہذیب یونانی ہیلے نوپولس سمجھا جاتا رہا۔

حرّان کے باشندے نویں صدی عیسوی کے بعد صابی مشہور ہو گئے حالانکہ اُنھیں کلدان کے ان اصل صائبین سے کوئی تعلق نہیں تھا۔ جن میں ایک باقی ماندہ جماعت مسلمانوں میں " المغتسلہ" (نہانے دھونے والی قوم) کے لقب سے مشہور تھی - اس لیے کہ وہ اپنے رسم و رواج کے مطابق نہاتی دھوتی زیادہ تھی - اصل صائبین کی یہ قوم ابھی تک بصرہ اور سواحلِ شط العرب کے قریب آباد ہے - اب سوال یہ ہے کہ جب حرّان کے باشندے صابی نہ تھے تو صابی کیوں مشہور ہو گئے ؟

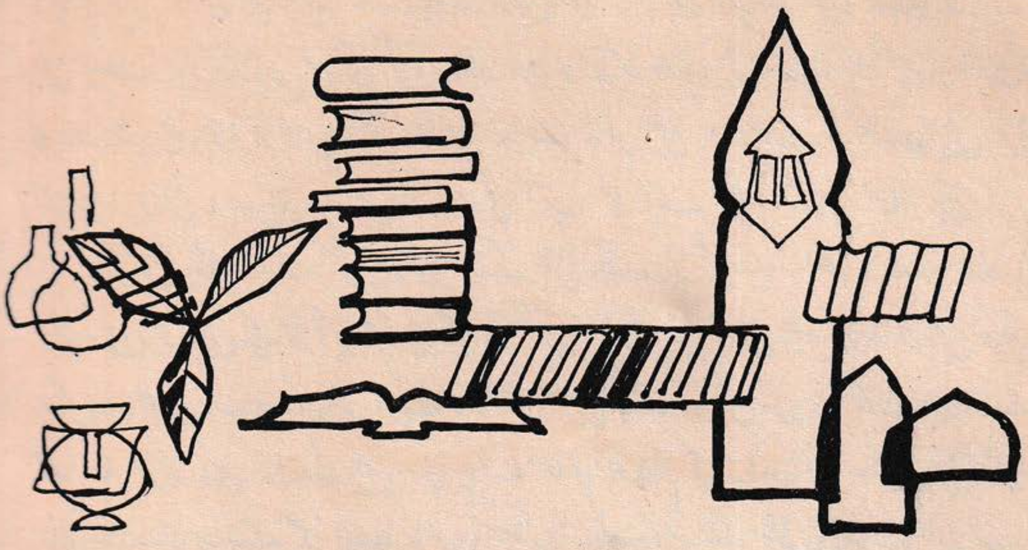
یہ ایک جُداگانہ سوال ہے اور جداگانہ شرح چاہتا ہے۔

بیت الحکمت

اور

دُوسرے اسلامی کُتب خانے





علم و سائنس پر قدیم مسلمانوں نے جو احسان کیا ہے اور جس طرح شمعِ علم کو روشن رکھنے کی کوشش کی ہے، اس کا اندازہ اُن بیشمار کتب خانوں سے لگایا جا سکتا ہے جو قدیم اسلامی دنیا کے اہم شہروں میں موجود تھے۔ نہ صرف یہ کہ حکمران طبقہ نادر کُتب جمع کرنے کا شوق رکھتا تھا بلکہ عوام بھی زیادہ سے زیادہ کتب حاصل کرنے میں فخر محسوس کرتے تھے۔

مسلمانوں میں طبّ، فلسفہ اور دیگر علومِ نافعہ میں تالیف، تصنیف اور ترجمے کی تحریک عہدِ بنی امیّہ میں ہی شروع ہو چکی تھی۔ اس سلسلے میں نیا ذوق، عیسیٰ بن حکم اور جابر ابنِ حیان مؤلفین کے نام خصوصیت سے قابلِ ذکر ہیں لیکن علم و حکمت کے باغ میں بہار صحیح معنوں میں اُس دِن آئی جب عبّاسیوں کا دورِ حکومت شروع ہؤا اور مامون الرشید نے اپنے مبارک عہد میں بیت الحکمت قائم کیا۔ بیت الحکمت کا قیام بغداد میں ۸۳۲ء میں عمل میں آیا اور اُس کے لیے یوحنا بن ماسویہ، حنین بن اسحاق اور دیگر جلیل القدر علماء کی خدمات حاصل کی گئیں

عباّسیوں نے اس اِدارے کے قیام اور ترقّی کے سلسلے میں علم و حکمت کی جو خدمات انجام دیں وہ رہتی دُنیا تک یادگار رہیں گی۔ جرجی زیدان لکھتا ہے کہ بیت الحکمت میں بہت سی کتابیں جمع کی گئیں اور ان کا ترجمہ عربی میں کرایا گیا۔ جب مامون الرشید کا دَور شروع ہوا تو اس نے مجالس تالیف قائم کیں اور بیت الحکمت میں عربی، فارسی، یونانی، سریانی، قبطی اور ہندی کتب کا ایک عظیم الشان خزانہ جمع کر دیا۔

تاریخ شاہد ہے کہ مسلمانوں نے جس ملک کو فتح کیا۔ سب سے پہلے انھوں نے وہاں کتابوں کی تلاش شروع کی اور اس سلسلے میں وہاں جس قدر کتابیں دستیاب ہوئیں، انھوں نے اُن کو اپنے دارالخلافہ میں بھجوا کہ اُن کی حفاظت اور ترجمے کا حکم دیا کیونکہ اُس زمانے میں عربی پورے عالمِ اسلام کی زبان تھی۔ ابنِ ابی اصیبعہ کے بیان سے ظاہر ہے کہ جب مامون الرشید نے رُوم کے شہروں انقرہ اور عموریہ وغیرہ کو فتح کیا تو وہاں قدیم علوم کی بہت سی کتابیں ملیں۔ جنھیں اس نے بغداد پہنچانے اور یوحنا بن ماسویہ سے ان کا ترجمہ کرانے کا حکم دیا۔ ابوالفرج الملطی کی ایک تحریر سے معلوم ہوتا ہے کہ یہ کتابیں جو اس وقت روم سے بغداد لائی گئیں تمام کی تمام طبّ کے موضوع پر تھیں۔

ابن الندیم اُن کتابوں کے متعلق جو رُوم سے بغداد کے بیت الحکمت میں پہنچیں یہ روایت بیان کرتا ہے کہ ایک شب مامون نے ارسطا طالیس کو خواب میں دیکھا کہ وہ اُس سے اپنی تالیفات کے ترجمے کا مطالبہ کر رہا ہے۔ اس کے بعد مامون الرشید نے شاہِ روم کو ایک خط لکھا کہ وُہ تمام کتب بغداد روانہ کر دے۔ شاہِ روم نے پہلے تو تامّل کیا لیکن پھر رضامند ہو گیا۔ چنانچہ مامون نے ایک جماعت کو جو حجاج بن مطر اور ابن البطریق جیسے عُلمائے فن پر مشتمل تھی روم بھیجا۔ یہ لوگ رُوم سے علم کا یہ خزانہ بغداد لائے اور یہاں ان کُتُب کا ترجمہ کرایا گیا۔

اسلام نے اس سرزمین پر آنکھ کھولی جو نہ صرف انسانیت کا ابتدائی گہوارہ ہے بلکہ انسانی تہذیب و تمدّن نے کُرّہ ارض پر پہلی بار اسی علاقے میں جنم لیا مصر

بابل، نینوا اور ایران نے سینکڑوں صدیوں کے بعد جس قدر علم حاصل کیا تھا مسلمانوں نے توحید کا پرچم بلند کرتے ہی حیرت انگیز تیزی کے ساتھ اس سارے علم کو کھنگال کر اس کی حقیقت بے نقاب کر دی اور دیکھتے ہی دیکھتے دنیا کی فوجی، سیاسی اور علمی تاریخ میں ایسا بلند مقام حاصل کر لیا جو اُس وقت تک کسی اور قوم کو نصیب نہ ہو سکا تھا۔

بغداد اور قرطبہ نے ایسی بے مثال ترقّی کی جس کے بعد مغرب میں علمی احیا ناگزیر ہو گیا۔ اسلام نے علم کو جو فضیلت بخشی تھی اس کا ثبوت آج بھی ہسپانیہ کے مدرسوں اور کالجوں کے کھنڈروں میں مل سکتا ہے۔ علم اسلام کی میراث ہے اور مسلمانوں نے ثابت کر دیا تھا کہ وہ اس میراث کے جائز وارث ہیں۔

پیغمبرِ اسلامؐ کی حدیث ہے۔" علم حاصل کرو خواہ اس کے لیے تمھیں چین تک کیوں نہ جانا پڑے" بغداد کے عبّاسی دربار نے ہندوستان اور قسطنطنیہ تک سفارتی مہمّیں بھیجیں۔ جن کا کام یہ تھا کہ جہاں کہیں کوئی ایسی کتاب ملے جس کی علمی حیثیت سے انکار نہ کیا جا سکے، ہر قیمت پر خرید لی جائے۔ بیت الحکمت میں ارسطوؔ، افلاطونؔ، بطلیموسؔ، ارشمیدسؔ، اقلیدسؔ اور جالینوسؔ کی تمام تصانیف عربی میں منتقل کرائی گئیں۔ ایک ایک کتاب کے ترجمے کے لیے ہزاروں دینار کا معاوضہ دیا گیا۔

صحرا نشینوں نے تحصیلِ علم کے لیے جو بے پناہ شوق ظاہر کیا اس کا ثبوت اس حقیقت سے ملتا ہے کہ بغداد سے قرطبہ تک گھر گھر کتب خانے اور رصدگاہیں قائم ہو گئی تھیں۔ دن رات علمی مجلسیں گرم رہتی تھیں۔ قلمی نسخوں سے لدے ہوئے اونٹوں کے قافلے بخارا، ہندوستان اور ایران سے بغداد کی طرف دن رات چلتے رہتے اور تجارتی بحری بیڑا مصر سے جبل الطارق تک دن رات چکر لگاتا رہتا۔ دنیا کے کونے کونے سے علوم و فنون کے ماہرین کو معقول معاوضوں پر طلب کیا گیا۔ ہر مسجد کے ساتھ ایک مدرسہ اور ہر مدرسے سے ایک کتب خانہ متعلّق تھا جس میں طبّ، ادویہ سازی، جرّاحی، ریاضی، منطق، جغرافیہ، تاریخ، ہیئت

فلکیات ، موسیقی ، مصوّری ، ادب ، فلسفہ ، کیمیا اور طبیعیات پر ایک سے ایک نئی کتاب آسانی سے مل سکتی تھی ۔

نادر قلمی نسخوں کی تلاش ، خرید و فروخت ، نئی رصدگاہیں اور کتب خانے قائم کرنے کے لیے بادشاہوں ، شہزادوں ، شہزادیوں ، وزیروں اور عام شہریوں میں مُقابلہ رہتا تھا ۔ مدرسوں کی سرپرستی میں ایک دوسرے سے بڑھ چڑھ کر حصہ لیا جاتا تھا۔ نادار طلباء کی دل کھول کر امداد کی جاتی ۔ مذہب و نسل کا امتیاز کیے بغیر علماء کو عزت و احترام کی نگاہ سے دیکھا جاتا ۔ اُن کی خدمات سراہی جاتیں اور انھیں انعام و اکرام سے مالامال کیا جاتا ۔ اُن کی ہمّت افزائی کی جاتی ۔ عام طور پر صوبوں کا سارا نظم و نسق اُنھیں سونپ دیا جاتا ۔

عبّاسی خُلفاء اور شہزادے اگر سیر و شکار کے لیے کہیں باہر نکلتے تو کتابوں سے لدے ہوئے اُونٹ اور اس وقت کے ممتاز عُلماء و فضلاء ہم رکاب ہوتے ۔ سفر ہوتا یا حضر ، خوشی ہوتی یا غم ، لوگ مطالعہ و مباحثہ کے لیے تھوڑا بہت وقت ضرور نکال لیتے ۔ یہ بات صرف مردوں تک ہی محدود نہیں تھی بلکہ خواتین بھی کتابیں جمع کرنے کا شوق رکھتی تھیں اور علمی مناظروں میں حصّہ لیتی تھیں ۔

بعض یورپی مؤرّخ مسلمانوں کی اس علمی عظمت کو کم کرنے کے لیے یہ ثابت کرنے کی ناکام کوشش کرتے ہیں کہ جن رُومیوں نے یُونانی یا زیادہ صحیح الفاظ میں یورپی علوم کی شمع رومتہ الکبریٰ کے کھنڈروں میں اپنے ہاتھ سے دفن کی تھی ، مغربی تہذیب دوبارہ اُنہی کھنڈروں سے پروان چڑھی ۔ علمی احیاء کے لیے وہ اُندلس کی جگہ اٹلی کو اس لیے دیتے ہیں تاکہ یہ ثابت کیا جا سکے کہ یورپ نے چودھویں صدی عیسوی کے بعد جو ترقی کی اس میں اندلسی یا اسلامی اثر و رسوخ کا ہرگز کوئی دخل نہیں ، حالانکہ حقیقت اس کے برعکس ہے ۔

یورپ کی نشاۃ ثانیہ کا گہوارہ اٹلی نہیں بلکہ اندلس ہے ۔ رومتہ الکبریٰ کے زوال کے بعد یورپ آہستہ آہستہ جہالت و گمنامی کے غار میں گر چکا تھا اور اس

کی جگہ بغداد، قاہرہ، قرطبہ اور طلیطلہ اسلامی دُنیا کے نہایت مُہذّب و متمدّن شہروں اور تہذیب و ثقافت کے نئے مرکزوں کی حیثیت اختیار کر چکے تھے۔ حقیقت میں علوم و فنون کے یہی وُہ مرکز ہیں جہاں انسان اُن اقدار سے آشنا ہُوا جنھوں نے ارتقاء کی نئی طرح ڈالی۔ یورپ میں زندگی اور زندہ رہنے کی تڑپ اُس وقت پیدا ہُوئی جب اسلامی دُنیا تہذیب و تمدّن کی معراج پر پہنچ چُکی تھی۔

تاریخ کے مطالعے سے معلوم ہوتا ہے کہ بغداد کا بیت الحکمت صرف شاہی کتب خانہ ہی نہیں تھا بلکہ صحیح معنوں میں بیت الحکمت اور اس وقت کا عظیم الشان دارالعلوم بھی تھا۔ جرجی زیدان اس حقیقت کو اس طرح واضح کرتا ہے:

"بیت الحکمت سے مُراد وہ مجلسِ ترجمہ، مجلسِ نسخ یا مجلسِ درس تھی جہاں نسّاخ مخصوص جگہوں پر اپنے لیے یا معیّنہ اجرتوں پر کتابیں لکھتے تھے اور یہی صورت مُترجموں، مؤلفوں اور مطالعہ کرنے والوں کی تھی۔"

مامون الرشید اس بیت الحکمت میں کتابوں کی تالیف اور ترجمے کے سلسلے میں خود جس قدر دلچسپی لیتا تھا اس کی نظیر ملنی مُشکل ہے۔ ابوالفرج اس سلسلے میں یوں رقمطراز ہے کہ :۔

"مامون نے مؤلفین اور مترجمین کے لیے بیش قرار وظائف اور تنخواہیں مقرر کی تھیں، حتیٰ کہ وُہ اُن ترجموں کو جو اُس کے لیے کیے جاتے تھے سونے سے وزن کر کے لیتا تھا۔ اس ضمن میں اس کی عنایت و توجہ کا یہ عالم تھا کہ وہ ہر اُس کتاب پر جو اُس کے لیے ترجمہ کی جاتی اپنی خاص مُہر لگاتا اور لوگوں کو اس کے مُطالعہ و درس کی ترغیب دیتا تھا۔"

آج ہم جس علم کو سائنس کہتے ہیں، اگر اُس نے یورپ میں ترقّی کی تو اُس کی وجہ صرف یہ تھی کہ اندلس میں صدیوں تک علوم و فنون کی خیرہ کر دینے والی روشنی، ترقی یافتہ تہذیب، بے مثال تمدّن اور غیر فانی اسلامی ثقافت سے متاثر ہو کر تاریک یورپ نے تحصیلِ علم کے لیے بالکل وہی اشتیاق ظاہر

کیا تھا جو مسلمان ایک نوخیز قوم کی حیثیت سے ظاہر کر چکے تھے۔ یہاں رشک و رقابت کے جذبے نے اہلِ یورپ کی مدد کی اور انھیں اُبھارا۔

فرانس، جرمنی اور انگلستان کے طلبا، قرطبہ آتے، علم حاصل کرتے، قلمی نسخے جمع کرتے اور فارغ التحصیل ہو کر اپنے وطن واپس چلے جاتے۔ وہاں پہنچ کر وہ اپنی قوم کو علم سے تو بعد میں رُوشناس کراتے۔ سب سے پہلے اُن کے دل میں رشک و رقابت کا شعلہ روشن کرتے، ان کے مذہبی جذبات بھڑکاتے، انھیں غیرت دلاتے اور اس عزم پر آمادہ کرتے کہ جب تک عربی علوم سے پوری طرح مُستفید نہ ہوں، اس وقت تک چَین سے نہ بیٹھیں۔

نتیجہ یہ ہُوا کہ ایتھنز، اسپارٹا، ٹرائے، مقدونیہ، روم اور قسطنطنیہ کی تباہی کے بعد پہلی بار یورپ نے عربوں کے وہ طریقے اپنائے جن کے تحت مسلمان علمائ قوانینِ فطرت کی چھان بین کیا کرتے تھے۔ تحقیق و تفتیش کے انہی جدید اور ترقی یافتہ قاعدوں، تجربوں اور مشاہدوں کے بعد یورپ میں علمی احیاء ممکن ہو سکا۔ یورپ آخرکار اُن اصولوں کا پابند ہو گیا جن سے یونانی ناواقف تھے۔ سائنس کے یہی وہ زرّیں اصول ہیں جن سے یورپ کو عربوں اور اسلامی ثقافت نے متعارف کرایا۔

عبّاسیوں کے عُروج کے زمانے میں دنیا کے کونے کونے سے قابلِ قدر علمی کتابیں اور نسخے بغداد لائے گئے اور بیت الحکمت میں دن رات اُن کا ترجمہ ہوتا رہا۔ اس میں کوئی شک نہیں کہ اِس ذخیرے میں یونانی کتابوں کی کثرت تھی، لیکن انھیں جمع کرنے والے عربوں کی دلچسپیاں اور مذاق یونانیوں سے بہت مختلف تھا۔ عربوں نے یونانی شعراء، مؤرخوں اور ڈرامہ نگاروں کی نگارشات کو سرسری طور پر دیکھا اور پھر اُنھیں نظرانداز کر دیا۔

عربوں کو صرف معلومات سے غرض تھی چنانچہ تالیس سے اپولونیس تک جتنے فلسفی گزرے تھے۔ ان کی تصانیف اور اقوال کے علاوہ طبیعی علوم پر جس قدر کتابیں

موجود تھیں۔ خاص طور سے سکندریہ کی یونانی اکیڈیمی نے فلکیات، ہیئت، بطلیموسی جغرافیے اور اقلیدس پر جتنی کتب جمع کی تھیں اور ارشمیدس، ڈیونیسس اور تھیون وغیرہ نے ریاضی کے موضوع پر جتنا کام کیا تھا، مسلمانوں نے نہ صرف اُسے عربی میں ڈھالا بلکہ اپنی ساری توجہ ان علوم کے لیے وقف کر دی۔

جس وقت یورپ تاریکی میں ہاتھ پاؤں مار رہا تھا، اس وقت بغداد اور قرطبہ کے مسلمان حکیم بقراط، سقراط، افلاطون اور ارسطو کے خیالات پر تنقید میں مصروف تھے۔ عربوں نے یونانیوں کے خالص قیاسی اور نظری اصولوں پر کوئی توجہ نہ دی۔ انھیں اشیاء کے علم کے متعلق یونانیوں کے غلط نظریات کا کھوکھلا پن آسانی سے معلوم ہو گیا تھا۔ انھوں نے یونانی علماء کے اخذ کردہ نتائج اور اعداد و شمار محض اس لیے قبول کیے کہ سائنسی تحقیق و تفتیش کی راہ پر گامزن ہونے کے لیے بعض ابتدائی اور بنیادی مفروضوں کی اشد ضرورت تھی۔ جیسے جیسے وہ اس میدان میں ترقی کرتے گئے، اپنے مشاہدات اور عملی تجربات کی رُو سے یونانی مفروضوں، نظریوں اور اصولوں میں ساتھ ساتھ ترمیم و اصلاح بھی کرتے رہے۔

مامون کے بعد کُتُب خانے قائم کرنے کا یہ سلسلہ تقریباً تمام سلاطینِ اسلام اور اربابِ علم و دولت نے قائم رکھا۔ چنانچہ بغداد اور دیگر اسلامی ملکوں میں بہت سے کتب خانے قائم ہوئے جن کے لیے عراق، شام، فارس وغیرہ سے مسیحی، یہودی، صابی، مجوسی اور ہندی —— تقریباً تمام مذاہب کے علماء بُلوائے گئے اور اُن سے یونانی، سریانی، فارسی اور سنسکرت وغیرہ کی کتابوں کا عربی میں ترجمہ کرایا گیا۔

بیت الحکمت کے قیام کے بعد اُس دور میں جب کتب خانوں کے قیام کا سلسلہ شروع ہوا تو ۳۸۱ھ میں ایک دارالکتب کرخ کے محلہ بین السورین میں سابور بن آردشیر، وزیرِ بہاء الدولہ کی جانب سے قائم ہوا اور ایک کتب خانہ ناصر بن مستضئی (المتوفی ۶۲۲ھ) نے بنایا۔

مامون کے بعد اندلس کے خاندان بنی اُمیہ میں الحکم بن الناصر (المتوفی ۳۹۶ھ)

کتابیں جمع کرنے کا بڑا شائق تھا۔ اس نے زرِ کثیر خرچ کر کے تقریباً تمام ملکوں سے کتابیں حاصل کیں۔ اسی سلسلے میں ابوالفرج اصفہانی سے ایک ہزار دینار میں کتاب الاغانی خریدی گئی۔ اُس نے جو عظیم الشان کتب خانہ قائم کیا اس میں علیحدہ علیحدہ ہر فن کی کتابوں کی فہرستیں موجود تھیں اور اس کی عمارت میں متعدد کمرے بنوائے گئے تھے۔ جن میں علیحدہ علیحدہ منشی اور خدام مقرر تھے۔ سقوطِ اندلس کے بعد اس کُتب خانے کا اکثر حصہ شمالی افریقہ میں فروخت ہوا اور ازاں بعد اس پر افرنگ نے قبضہ کر لیا۔

بغداد و اندلس کے خُلفاء کی تقلید بعد میں مصر کے فاطمی سلاطین نے بھی کی۔ چنانچہ عزیز باللہ ثانی (زمانۂ حکومت ۳۶۵ھ) نے ایک کُتب خانہ بنام خزانۃ الکُتب قائم کیا اور اپنے وزیر یعقوب بن کلس کو حکم دیا کہ اُس پر شاہی خزانے کا منہ کھول دے۔ اس میں ترجمہ و تالیف کے بے شمار علماء جمع کیے گئے اور لاکھوں کتابیں اکٹھی کی گئیں۔ جن میں ایک ایک کتاب کے بہت سے نسخے موجود تھے چنانچہ خلیل کی کتاب کے تیس سے زیادہ نسخے موجود تھے اور تاریخِ طبری کے بیس نسخے موجود تھے۔

اسی طرح حاکم بامراللہ بن عبدالعزیز نے ۳۹۵ھ میں قاہرہ میں قصرِ عربی کے قریب ایک کُتب خانہ قائم کیا جس کا نام اس نے دارالحکمۃ، دارالعلم اور خزائن القصور رکھا اور اس کے اخراجات کے لیے ایک رقمِ خطیر مقرر کی۔ اس کُتب خانے کا فرش تک نہایت خوبصورت تھا۔ اُسے جواہرات سے مزین کیا گیا تھا اور اُس کے دروازوں پر بیش قیمت پردے لٹکائے گئے تھے۔

ان دروازوں پر پہرے دار اور خدام مُقرر تھے۔ لیکن یہ دروازے بلا تخصیص ہر ایک کے لیے کُھلے تھے۔ اس کے قیام کی غرض بھی وُہی تھی جو بیت الحکمت کے قیام کی تھی، یعنی لوگ آئیں اور درس و مطالعہ و تالیف کی برکات سے متمتع ہوں۔

عہد دولتِ فاطمیہ میں طرابلس الشام میں ایک بڑا کُتب خانہ تھا جس میں تیس

لاکھ کتابیں تھیں۔ جنھیں بعد میں انگریزوں نے جلا دیا۔ لیکن اس کے بعد جب نور الدّین شام کا والی مقرر ہوا تو اس نے وہاں ایک کُتب خانہ "خزائن النوریہ" کے نام سے قائم کیا۔

خراسان کے کُتب خانوں سے متعلق یاقوت حموی معجم البلدان میں لکھتا ہے کہ وہاں ۶۱۶ھ میں تقریباً دس بے نظیر کُتب خانے تھے۔ جن میں سے صرف ایک کتب خانے میں بارہ ہزار کتابیں تھیں! خراسان کے ان کتب خانوں میں نوح بن منصور کا کُتب خانہ ایک بہت بڑا دار الکتب تھا جس سے بوعلی سینا نے بھی استفادہ کیا اور اسی طرح ایک بہت بڑا کتب خانہ مراغہ میں تھا جسے نصیرُ الدّین طوُسی نے قائم کیا تھا۔

جرجی زیدان نے اپنی کتاب 'تاریخ التمدّن الاسلامی' میں تصریح کی ہے۔ کہ مسلمانوں کے عہد میں مکتبۂ سابور میں کتابوں کی تعداد دس ہزار، قرطبہ کے مکتبہ الحکم میں چار لاکھ، قاہرہ کے خزائن القصور میں دس لاکھ، دار الحکمت میں ایک لاکھ، مکتبۂ طرابلس میں تیس لاکھ اور مکتبۂ مراغہ میں چار لاکھ تھی۔

اِس دَور میں بڑے بڑے کتب خانوں کے علاوہ بہت سے چھوٹے چھوٹے کتب خانے بھی موجود تھے۔ جنھیں عُلماء اور حُکماء اپنے لیے قائم کرتے تھے۔ صاحب بن عباد کی کتابیں چار سو اونٹوں پر لدا کرتی تھیں۔ خلف افرایم الطبیب مصری کے پاس بیس ہزار کتابیں تھیں۔ موفّق الدین بن مطران کے کتب خانے سے اس کے انتقال کے بعد دس ہزار کتابیں نکلیں۔ کہتے ہیں کہ اس کی زندگی میں اس کے پاس نسّاخ موجود تھے جو اس کی کتابوں کی کتابت کیا کرتے تھے۔

فخر الدّین ماردینی طبیب کا کُتب خانہ بہت بڑا تھا جسے اس نے اپنے انتقال سے قبل حسام الدین بن ارتق کے کتب خانے میں شامل کر کے وقف کر دیا تھا۔ امین الدولہ بن التلمیذ کے پاس اس سے بھی زیادہ شاندار کتب خانہ تھا۔ اُس کی وسعت کا اندازہ اس حقیقت سے لگایا جا سکتا ہے کہ جب مجد بن صاحب وزیر

لاد کر لائی گئیں -

الغرض مسلمانوں نے انفرادی اور اجتماعی ہر دورِ اعتبار سے علم و سائنس کی بڑی خدمت کی - اسلامی ثقافت اور پس ماندہ قدیم یورپ کے باہمی تعلقات کے نقوش اندلس سے فرانس اٹلی، بلغاریہ، ہنگری، پولینڈ، سوئٹزرلینڈ، بلغراد اور ویانا تک یورپ کے چپّے چپّے پر پھیلے ہوئے ہیں اور خوش قسمتی سے اُنھیں اُن مخالف قوتوں نے محفوظ رکھا ہے جو اسلام کو عالمی سطح پر مٹانے کا عہد کر چکی تھیں -

یہ ایک ناقابلِ تردید حقیقت ہے کہ اگر زمانۂ وسطیٰ میں ـــــ جسے یورپ "تاریک عہد" سے موسوم کرتا ہے ـــــ عرب یا اسلامی ثقافت پروان نہ چڑھی ہوتی تو آج برلن، واشنگٹن، لندن، ماسکو اور پیرس کی حالت کچھ اور ہوتی - یہ صرف مسلمانوں کی محنتوں کا نتیجہ ہے کہ آج یورپ کے ممالک علوم و فنون کی راہ پر پیش پیش ہیں!